

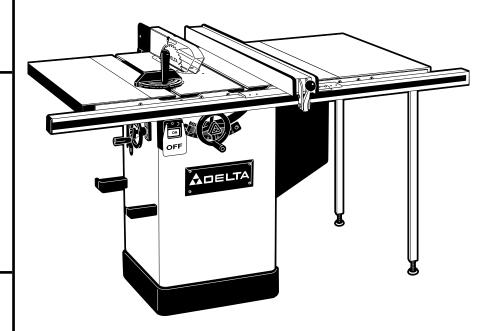
# 10" (254 mm) Hybrid Saw

# Scie hybride de 254 mm (10 po)

# Sierra combinada de 254 mm (10")

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. ADVERTENCIA: LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

N028314 02-27-09 Rev. 0 Copyright © 2006, 2009 DELTA Machinery



# Instruction Manual Manuel d'Utilisation Manual de Instrucciones

FRANÇAIS (30)

ESPAÑOL (58)

www.deltaportercable.com

(800) 223-7278 - US (800) 463-3582 - CANADA

#### TABLE OF CONTENTS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS2	TROUBLESHOOTING	28
SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS2	MAINTENANCE	28
GENERAL SAFETY RULES3	SERVICE	28
ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES4	ACCESSORIES	29
FUNCTIONAL DESCRIPTION8	WARRANTY	29
CARTON CONTENTS9	FRANÇAIS	30
ASSEMBLY10	ESPAÑOL	58
OPERATION17		

#### IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

AWARNING: Read all warnings and operating instructions before using any tool or equipment. When using tools or equipment, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury. Improper operation, maintenance or modification of tools or equipment could result in serious injury and property damage. There are certain applications for which tools and equipment are designed. DELTA Machinery strongly recommends that this product NOT be modified and/or used for any application other than for which it was designed.

If you have any questions relative to its application DO NOT use the product until you have written DELTA Machinery and we have advised you. Contact us online at www.deltaportercable.com or by mail at End User Services, DELTA Machinery, PO Box 2468, Jackson, TN 38302-2468. In Canada,125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4) Information regarding the safe and proper operation of this tool is available from the following sources:

- Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851or online at www.powertoolinstitute.com
- National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201
- American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 <a href="https://www.ansi.org">www.ansi.org</a> ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines
- U.S. Department of Labor regulations www.osha.gov

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

#### SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.

**ADANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

AWARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

ACAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

**NOTICE:** Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **property damage.** 

#### **GENERAL SAFETY RULES**

#### **AWARNING:** Failure to follow these rules may result in serious personal injury.

- For your own safety, read the instruction manual before operating the machine. Learning the machine's application, limitations, and specific hazards will greatly minimize the possibility of accidents and injury.
- Wear eye and hearing protection and always use safety glasses. Everyday eyeglasses are not safety glasses. Use certified safety equipment. Eye protection equipment should comply with ANSI Z87.1 standards. Hearing equipment should comply with ANSI S3.19 standards.
- Wear proper apparel. Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewelry which may get caught in moving parts. Nonslip protective footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.
- 4. Do not use the machine in a dangerous environment. The use of power tools in damp or wet locations or in rain can cause shock or electrocution. Keep your work area well-lit to prevent tripping or placing arms, hands, and fingers in danger.
- Do not operate electric tools near flammable liquids or in gaseous or explosive atmospheres. Motors and switches in these tools may spark and ignite fumes.
- Maintain all tools and machines in peak condition.
  Keep tools sharp and clean for best and safest
  performance. Follow instructions for lubricating and
  changing accessories. Poorly maintained tools and
  machines can further damage the tool or machine and/or
  cause injury.
- 7. Check for damaged parts. Before using the machine, check for any damaged parts. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, and any other conditions that may affect its operation. A guard or any other part that is damaged should be properly repaired or replaced with DELTA or factory authorized replacement parts. Damaged parts can cause further damage to the machine and/or injury.
- 8. **Keep the work area clean.** Cluttered areas and benches invite accidents.
- Keep children and visitors away. Your shop is a
  potentially dangerous environment. Children and visitors
  can be injured.
- 10. Reduce the risk of unintentional starting. Make sure that the switch is in the "OFF" position before plugging in the power cord. In the event of a power failure, move the switch to the "OFF" position. An accidental start-up can cause injury. Do not touch the plug's metal prongs when unplugging or plugging in the cord.
- Use the guards. Check to see that all safety devices are in place, secured, and working correctly to prevent injury.
- Remove adjusting keys and wrenches before starting the machine. Tools, scrap pieces, and other debris can be thrown at high speed, causing injury.
- 13. **Use the right machine.** Don't force a machine or an attachment to do a job for which it was not designed. Damage to the machine and/or injury may result.
- 14. Use recommended accessories. The use of accessories and attachments not recommended by DELTA may cause damage to the machine or injury to the user.

- 15. **Use the proper extension cord.** Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in loss of power and overheating. See the Extension Cord Chart for the correct size depending on the cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.
- Secure the workpiece. Use clamps or a vise to hold the workpiece when practical. Loss of control of a workpiece can cause injury.
- 17. Feed the workpiece against the direction of the rotation of the blade, cutter, or abrasive surface. Feeding it from the other direction will cause the workpiece to be thrown out at high speed.
- 18. **Don't force the workpiece on the machine.** Damage to the machine and/or injury may result.
- 19. **Don't overreach.** Loss of balance can make you fall into a working machine, causing injury.
- Never stand on the machine. Injury could occur if the tool tips, or if you accidentally contact the cutting tool.
- Never leave the machine running unattended. Turn
  the power off. Don't leave the machine until it comes to a
  complete stop. A child or visitor could be injured.
- 22. Turn the machine "OFF", and disconnect the machine from the power source before installing or removing accessories, changing cutters, adjusting or changing set-ups. When making repairs, be sure to lock the start switch in the "OFF" position. An accidental start-up can cause injury.
- Make your workshop childproof with padlocks, master switches, or by removing starter keys. The accidental start-up of a machine by a child or visitor could cause injury.
- 24. Stay alert, watch what you are doing, and use common sense. Do not use the machine when you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in injury.
- disperse dust or other airborne particles, including wood dust, crystalline silica dust and asbestos dust. Direct particles away from face and body. Always operate tool in well ventilated area and provide for proper dust removal. Use dust collection system wherever possible. Exposure to the dust may cause serious and permanent respiratory or other injury, including silicosis (a serious lung disease), cancer, and death. Avoid breathing the dust, and avoid prolonged contact with dust. Allowing dust to get into your mouth or eyes, or lay on your skin may promote absorption of harmful material. Always use properly fitting NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure, and wash exposed areas with soap and water.

#### ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

AWARNING: Failure to follow these rules may result in serious personal injury.

- Always use safety glasses. Everyday eyeglasses are not safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. All users and bystanders must always wear certified safety equipment:
  - ANSI Z87.1 Eye protection (CAN/CSA Z94.3)
  - ANSI S12.6 (S3.19) Hearing protection
  - NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.
- Do not expose to rain or use in damp locations. 2.
- Avoid awkward positions where a sudden slip could 3 cause a hand to move into a saw blade.
- Never reach in back of, or around, the cutting tool with either hand to hold down the workpiece.
- 5. Keep arms, hands and fingers away from the blade to prevent serious injury.
- Use a push stick that is appropriate to the application 6. to push workpieces through the saw. A push stick is a wooden or plastic stick, usually homemade, that should be used whenever the size or shape of the workpiece would cause you to place your hands within 6" (152 mm) of the blade.
- Use hold-downs, jigs, fixtures or feather boards to help guide and control the workpiece. Accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. Instructions for making a push stick, a narrow rip auxiliary fence, a push block and feather boards are included in this manual.
- Do not perform ripping, crosscutting or any other operation freehand.
- Stability. Make sure the table saw is firmly mounted to a secure surface before use and does not move.
- Never cut metals, cement board or masonry. Certain man-made materials have special instructions for cutting on table saws. Follow the manufacturer's recommendations at all times. Damage to the saw and personal injury may result.
- 11. The proper throat plate must be in place at all times to reduce the risk of a thrown workpiece and possible injury.
- Use the correct saw blade for the intended operation. The blade must rotate toward the front of the saw. Always tighten the blade arbor nut securely. Before use, inspect the blade for cracks or missing teeth. Do not use a damaged or dull blade.
- Never attempt to free a stalled saw blade without first turning the machine off and disconnecting the saw from the power source. If a workpiece or cut-off piece becomes trapped inside the blade guard assembly, turn saw off and wait for blade to stop before lifting the blade guard assembly and removing the piece.

- 14. Never start the machine with the workpiece against the blade to reduce the risk of a thrown workpiece and personal injury.
- Never have any part of your body in line with the path of the saw blade. Personal injury may occur.
- Never perform layout, assembly or set-up work on the table/work area when the machine is running. A sudden slip could cause a hand to move into the blade. Severe injury can result.
- 17. Clean the table/work area before leaving the machine. Lock out the switch and disconnect from the power source to prevent unauthorized use.
- Do not leave a long board (or other workpiece) unsupported so the spring of the board causes it to shift on the table resulting in loss of control and possible injury. Provide proper support for the workpiece, based on its size and the type of operation to be performed. Hold the work firmly against the fence and down against the table surface.
- If your saw makes an unfamiliar noise or if it vibrates excessively, cease operating immediately, turn unit off and disconnect from power source until the problem has been located and corrected. Contact a DELTA factory service center, a DELTA authorized service center or other qualified service personnel if the problem can not be found.
- Use recommended accessories. The use of improper accessories may cause risk of personal injury.
- Do not operate this machine until it is completely assembled and installed according to the instructions. A machine incorrectly assembled can cause serious injury.
- Obtain advice from your supervisor, instructor, or another qualified person if you are not thoroughly familiar with the operation of this machine. Knowledge is safety.
- Additional information regarding the safe and proper operation of power tools (i.e., a safety video) is available from the Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). Information is also available from the National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Please refer to the U.S. Department of Labor OSHA 1910.213 Regulations.

SAVE THESE INSTRUCTIONS. Refer to them often and use them to instruct others.

#### **TERMINOLOGY**

Terms: the following terms will be used throughout the manual and you should become familiar with them.

- Through-cut refers to any cut that completely cuts through the workpiece.
- Non through-cut refers to any cut that does not completely cut through the workpiece.
- Push stick refers to a wooden or plastic stick, usually homemade, that is used to push small workpiece through the saw and keeps the operator's hands clear of the blade.
- Kickback occurs when the saw blade binds in the cut and violently thrusts the workpiece back toward the operator.
- Freehand refers to cutting without the use of a miter gauge or rip fence or any other means of guiding or holding the workpiece other than the operator's hand.

#### **AWARNING:** Never perform freehand cutting.

• Plunge cutting refers to blind cuts in the workpiece made by either raising the blade through the workpiece or lowering the workpiece down to the blade.

#### **▲WARNING:** Never perform plunge cutting.

• Resawing - Flipping material to make a cut the saw is not capable of making in one pass.

#### **AWARNING:** Resawing is not recommended.

#### SAW BLADE GUARD ASSEMBLY, ANTI-KICKBACK ASSEMBLY AND SPLITTER

Your table saw is equipped with a blade guard assembly, anti-kickback pawls and splitter that covers the blade and reduces the possibility of accidental blade contact. The splitter is a flat plate that fits into the cut made by the saw blade and effectively fights kickback by lessening the tendency of the blade to bind in the cut. The blade guard assembly and anti-kickback assembly can only be used when making through-cuts that sever the wood. When making rabbets and other cuts that make non through cuts, the blade guard assembly, anti-kickback pawls and splitter must be removed. Two anti-kickback pawls are located on the sides of the splitter that allow the wood to pass through the blade in the cutting direction but reduce the possibility of the material being thrown backwards toward the operator.

Use all components of the guarding system for every operation for which they can be used including all through cutting. If you elect not to use any of these components for a particular application exercise additional caution regarding control of the workpiece, the use of push sticks, the position of your hands relative to the blade, the use of safety glasses, the means to avoid kickback and all other warnings contained in this manual and on the saw itself. **Replace the guarding systems as soon as you return to through cutting operations.** Keep the guard assembly in working order.

#### **MAKING A PUSH STICK**

In order to operate your table saw safely you must use a push stick whenever the size or shape of the workpiece would cause your hands to be within 6" (152 mm) of the saw blade or other cutter. A push stick is included with this saw.

No special wood is needed to make additional push-sticks as long as it's sturdy and long enough. A length of 15.7" (400 mm) is recommended with a notch that fits against the edge of the workpiece to prevent slipping. It's a good idea to have several push sticks of the same length [15.7" (400 mm)] with different size notches for different workpiece thicknesses.

See the end of the English section for a picture of a push stick. The shape can vary to suit your own needs as long as it performs its intended function of keeping your hands away from the blade.

#### **KICKBACKS**

Kickbacks can cause serious injury. A kickback occurs when a part of the workpiece binds between the saw blade and the rip fence, or other fixed object, and rises from the table and is thrown toward the operator. Kickbacks can be avoided by attention to the following conditions.

#### How to avoid them and protect yourself from possible injury

- A. Be certain that the rip fence is parallel to the saw blade.
- B. Do not rip by applying the feed force to the section of the workpiece that will become the cut-off (free) piece. Feed force when ripping should always be applied between the saw blade and the fence; use a push stick for narrow work, 6" (152 mm) wide or less.
- C. Keep saw blade guard assembly, splitter and anti-kickback assembly in place and operating properly. If anti-kickback assembly is not operational, return your unit to the nearest authorized DELTA service center for repair. The splitter must be in alignment with the saw blade and the anti-kickback assembly must stop a kickback once it has started. Check their action before ripping by pushing the wood under the anti-kickback assembly. The teeth must prevent the wood from being pulled toward the front of the saw.
- D. Plastic and composite (like hardboard) materials may be cut on your saw. However, since these are usually quite hard and slippery, the anti-kickback pawls may not stop a kickback. Therefore, be especially attentive to following proper set up and cutting procedures for ripping.
- E. Use saw blade guard assembly, anti-kickback assembly and splitter for every operation for which it can be used, including all through-sawing.
- F. Push the workpiece past the saw blade prior to release.
- G. Never rip a workpiece that is twisted or warped, or does not have a straight edge to guide along the fence.
- H. **Never** saw a large workpiece that cannot be controlled.

- I. **Never** use the fence as a guide or length stop when crosscutting.
- J. Never saw a workpiece with loose knots, flaws, nails or other foreign objects.
- K. **Never** rip a workpiece shorter than 10" (254 mm).
- L. Never use a dull blade replace or have resharpened.

AWARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well-ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction
activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your
mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

**AWARNING:** Use of this tool can generate and/or disburse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body. Always operate tool in well-ventilated area and provide for proper dust removal. Use dust collection system wherever possible.

#### SAVE THESE INSTRUCTIONS

#### **POWER CONNECTIONS**

A separate electrical circuit should be used for your machines. This circuit should not be less than #12 wire and should be protected with a 20 Amp time lag fuse. If an extension cord is used, use only 3-wire extension cords which have 3-prong grounding type plugs and matching receptacle which will accept the machine's plug. Before connecting the machine to the power line, make sure the switch (s) is in the "OFF" position and be sure that the electric current is of the same characteristics as indicated on the machine. All line connections should make good contact. Running on low voltage will damage the machine.

ADANGER: Do not expose the machine to rain or operate the machine in damp locations.

#### **MOTOR SPECIFICATIONS**

Your machine is wired for 120/240 volt, 60 HZ alternating current. Before connecting the machine to the power source, make sure the switch is in the "OFF" position.

#### **GROUNDING INSTRUCTIONS**

**ADANGER:** This machine must be grounded while in use to protect the operator from electric shock.

#### 1. All grounded, cord-connected machines:

In the event of a malfunction or breakdown, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This machine is equipped with an electric cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into a matching outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

Do not modify the plug provided - if it will not fit the outlet, have the proper outlet installed by a qualified electrician.

Improper connection of the equipment-grounding conduc-tor can result in risk of electric shock. The conductor with insulation having an outer surface that is green with or without yellow stripes is the equipment-grounding conductor. If repair or replacement of the electric cord or plug is necessary, do not connect the equipment-grounding conductor to a live terminal.

Check with a qualified electrician or service personnel if the grounding instructions are not completely understood, or if in doubt as to whether the machine is properly grounded.

Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding type plugs and matching 3-conductor receptacles that accept the machine's plug, as shown in Fig. A.

Repair or replace damaged or worn cord immediately.

# 2. Grounded, cord-connected machines intended for use on a supply circuit having a nominal rating less than 150 volts:

If the machine is intended for use on a circuit that has an outlet that looks like the one illustrated in Fig. A, the machine will have a grounding plug that looks like the plug illustrated in Fig. A. A temporary adapter, which looks like the adapter illustrated in Fig. B, may be used to connect this plug to a matching 2-conductor receptacle as shown in Fig. B if a properly grounded outlet is not available. The temporary adapter should be used only until a properly grounded outlet can be installed by a qualified electrician. The green-colored rigid ear, lug, and the like, extending from the adapter must be connected to a permanent ground such as a properly grounded outlet box. Whenever the adapter is used, it must be held in place with a metal screw.

**NOTE:** In Canada, the use of a temporary adapter is not permitted by the Canadian Electric Code.

ADANGER: In all cases, make certain that the receptacle in question is properly grounded. If you are not sure, have a qualified electrician check the receptacle.

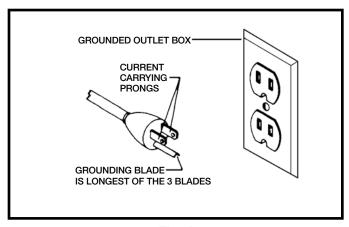


Fig. A

# GROUNDED OUTLET BOX GROUNDING MEANS ADAPTER

Fig. B

#### 3. 240 volt single phase operation:

The motor supplied with your machine is a dual voltage, 120/240 volt motor. It is shipped ready-to-run for 120 volt operation. However, it can be converted for 240 volt operation.

A qualified electrician should do the conversion, or the machine can be taken to an Authorized DELTA Service Center. When completed, the machine must conform to the National Electric Code and all local codes and ordinances.

The machine is converted by re-wiring the motor for 240 volts, installing a 240 volt plug on the power supply cord and replacing the switch (if necessary) with one that is rated for 240 volt operation.

Be sure the 240 volt plug is only used in an outlet having the same configuration as the plug illustrated in Fig. C. No adapter should be used with the 240 volt plug.

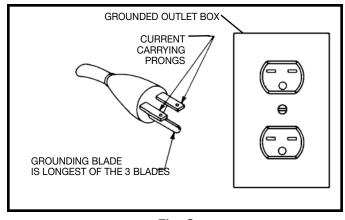


Fig. C

ADANGER: In all cases, make certain that the receptacle in question is properly grounded. If you are not sure, have a qualified electrician check the receptacle.

#### **EXTENSION CORDS**

AWARNING Use proper extension cords. Make sure your extension cord is in good condition and is a 3-wire extension cord which has a 3-prong grounding type plug and matching receptacle which will accept the machine's plug. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current of the machine. An undersized cord will cause a drop in line voltage, resulting in loss of power and overheating. Fig. D-1 or D-2, shows the correct gauge to use depending on the cord length. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

MINIMUM GAUGE EXTENSION CORD RECOMMENDED SIZES FOR USE WITH STATIONARY ELECTRIC MACHINES			
Ampere Rating	Volts	Total Length of Cord in Feet	Gauge of Extension Cord
0-6	120	up to 25	18 AWG
0-6	120	25-50	16 AWG
0-6	120	50-100	16 AWG
0-6	120	100-150	14 AWG
6-10	120	up to 25	18 AWG
6-10	120	25-50	16 AWG
6-10	120	50-100	14 AWG
6-10	120	100-150	12 AWG
10-12	120	up to 25	16 AWG
10-12	120	25-50	16 AWG
10-12	120	50-100	14 AWG
10-12	120	100-150	12 AWG
12-16	120	up to 25	14 AWG
12-16	120	25-50	12 AWG
12-16	120	GREATER THAN 50 F	EET NOT RECOMMENDED

	MINIMUM GAUGE EXTENSION CORD RECOMMENDED SIZES FOR USE WITH STATIONARY ELECTRIC MACHINES		
Ampere Rating	Volts	Total Length of Cord in Feet	Gauge of Extension Cord
0-6	240	up to 50	18 AWG
0-6	240	50-100	16 AWG
0-6	240	100-200	16 AWG
0-6	240	200-300	14 AWG
6-10	240	up to 50	18 AWG
6-10	240	50-100	16 AWG
6-10	240	100-200	14 AWG
6-10	240	200-300	12 AWG
10-12	240	up to 50	16 AWG
10-12	240	50-100	16 AWG
10-12	240	100-200	14 AWG
10-12	240	200-300	12 AWG
12-16	240	up to 50	14 AWG
12-16	240	50-100	12 AWG
12-16	240	GREATER THAN 100 F	EET NOT RECOMMENDED

Fig. D-1 Fig. D-2

### **FUNCTIONAL DESCRIPTION**

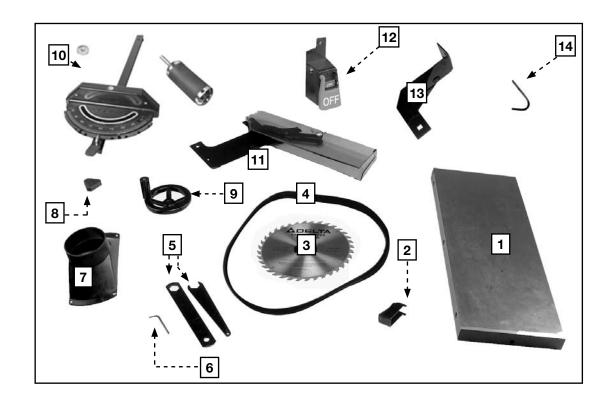
#### **FOREWORD**

The DELTA 10" (254 mm) Hybrid saw (36-714) has a powerful 1-3/4 HP induction motor that can handle tough cutting operations. This table saw has a maximum depth of cut of 3-1/8" (79 mm) at 90° and 2-1/8" (54 mm) at 45°. The maximum dado width with this saw is 13/16" (21 mm). The saw comes with two cast-iron extension sings, one of three fence systems, see-through blade guard and splitter, throat plate, equipment mounting hooks, a 10" (254 mm) diameter blade, dust port for 4" (101.6 mm) hose amd miter gauge.

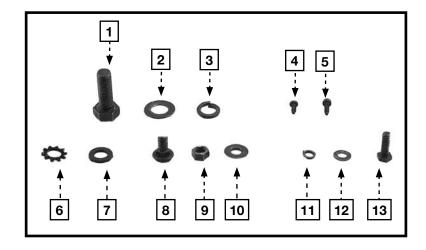
**NOTICE:** The illustration on the manual cover illustrates the current production model. All other illustrations contained in the manual are representative only and may not depict the actual labeling or accessories included. These are intended to illustrate technique only.

# **CARTON CONTENTS**

- Cast Iron Extension Wings (2)
- 2. Fence Holder Brackets (2)
- 10" (254 mm) Carbide-Tipped Blade
- Belt
- 5. Blade Wrenches (2)
- 6. 4 mm Hex Wrench
- 7. **Dust Port**
- Locking Knobs (2)
- Handwheel (2) 9.
- Miter Gauge 10.
- 11. Splitter/Guard Assembly
- Switch Assembly
- 13. Splitter Bracket
- 14. Wrench Hook



- 7/16-20 x 1-1/4" (32 mm) Hex Head Screw (6) 1.
- 7/16" Flat Washer (6)
- 2. 7/16" Lock Washer (6)
- M4 x 8 mm Round Head Screw (2) 4.
- 5. 1/4-20 x 3/8" (9.5 mm) Round Head Tap Screw (8)
- 6. 5/16" External Tooth Washer
- 7.
- Nylon Washer (2) 5/16-18 x 5/8" (15.9 mm) Carriage Head Screw (1) 5/16" hex nut (1) 5/16" flat washer (1 8.
- 9.
- 10.
- 1/4" Lock Washer (2) 11.
- 12. 1/4" Flat Washer (2)
- 13. 1/4-20 x 3/4" (19 mm) Hex Head Screw (2)



#### **UNPACKING AND CLEANING**

Carefully unpack the machine and all loose items from the shipping container(s). Remove the rust-preventative oil from unpainted surfaces using a soft cloth moistened with mineral spirits, paint thinner or denatured alcohol.

NOTICE: Do not use highly volatile solvents such as gasoline, naphtha, acetone or lacquer thinner for cleaning your machine.

After cleaning, cover the unpainted surfaces with a good quality household floor paste wax.

#### **ASSEMBLY**

AWARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

#### ASSEMBLY TOOLS REQUIRED

Phillips-head screw driver (not supplied)

12 mm, 13 mm, and 18 mm open-end wrenches (not supplied)

Other wrenches and a drill with a 1/4" (6,4 mm) bit may be required, depending on the fence or table you choose.

#### **ASSEMBLY TIME ESTIMATE**

Assembly for this machine takes approximately two to three hours.

**AWARNING:** For your own safety, do not connect the machine to the power source until the machine is completely assembled and you read and understand the entire instruction manual.

#### SECURING THE SAW TO A PERMANENT LOCATION

#### **AWARNING:** Disconnect the machine from the power source!

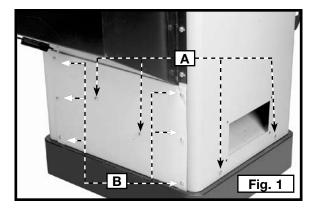
To bolt the saw to a permanent location:

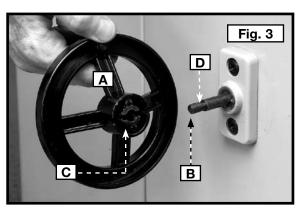
- 1. Remove the six screws that secure the dust chute inside the saw cabinet, four of which are shown at (A) Fig. 1.
- 2. Remove the side panel below the motor cover by loosening all six screws (B).
- 3. Find the holes (C) Fig. 2 in the bottom of the saw and mark their position on the floor where you want to place the saw.
- 4. Drill pilot holes in these spots and attach the machine to the floor using the appropriate hardware.
- 5. Reattach the dust chute and side panel.

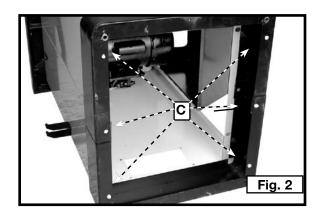
#### **BLADE ADJUSTING HANDWHEELS**

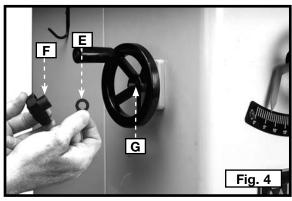
#### **AWARNING:** Disconnect the machine from the power source!

- 1. Place the blade-tilting handwheel (A) Fig. 3 on the shaft (B) on the left side of the saw cabinet. Make certain that the slot (C) in the handwheel is engaged with the roll pin (D) on the shaft.
- 2. Place a nylon washer (E) Fig. 4 on the shaft. Thread the locking knob (F) Fig. 4 on the shaft (G). Tighten securely.
- 3. Attach the blade raising handwheel in the same manner.





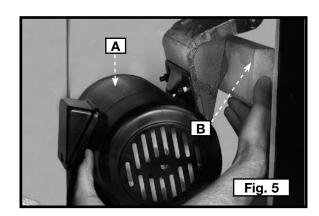




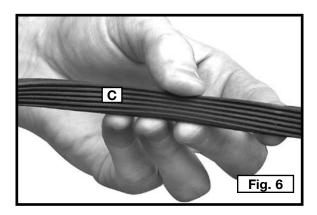
#### **INSTALLING THE DRIVE BELT**

#### **AWARNING:** Disconnect the machine from the power source!

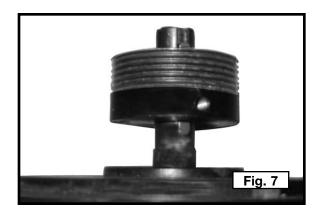
- 1. Lift the motor to remove the foam packing block.
- While lifting the motor (A) Fig. 5, place a 10" 12" (254 mm to 305 mm) long piece of 2x4 (B) under the motor bracket to prop up the motor.



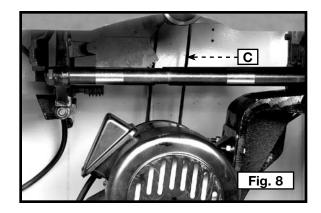
 Place one end of the grooved belt (C) Fig. 6 onto the grooved pulley located behind the motor (shown in Fig. 7). Place the other end of the grooved belt onto the grooved pulley located directly above on the blade arbor.



Ensure that the grooves of the belt completely make contact with the grooves in these pulleys.



- Carefully lift the motor and remove the block of wood. The weight of the motor will provide the correct tension on the belt.
- 5. The belt (C) Fig. 8 is shown installed correctly as seen through the open door in the side of the saw.

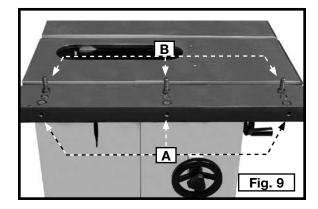


#### **EXTENSION WINGS**

#### **AWARNING:** Disconnect the machine from the power source!

Attach the left extension wing (A) Fig. 9 to the saw table. Align the three holes in the extension wing with the three holes (A) Fig. 9 in the side of the saw table. Place a 7/16" lockwasher and a 7/16" flat washer on a 7/16-20 x 1-1/4" (32 mm) hex head screw (B) Fig. 9). Insert the screw through the hole in the extension wing and thread the screw into the tapped hole in the side of the table. Repeat this process for the two remaining holes in the extension wing and saw table.

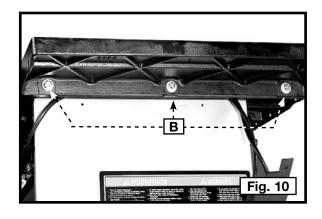
Use a straight edge (E) Fig. 11 to level the extension wing (A) with the saw table before tightening three bolts (B) Fig. 10. Use an 18 mm open-end wrench and start with a bolt on one side. Align the table and wing and tighten that bolt. Move to the middle bolt and follow the same procedure. Finish with the bolt on the other end.

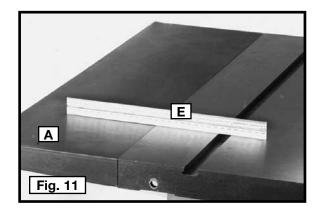


NOTE: Ensure that the front edge of the wing is flush with or slightly behind the front edge of the table.

Place the right extension wing on the other side of the saw in the same manner.

**AWARNING:** Do not operate the saw without right table wing installed.

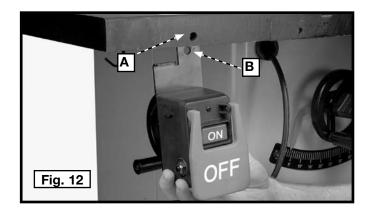




#### **INSTALLING THE SWITCH**

**AWARNING:** Disconnect the machine from the power source!

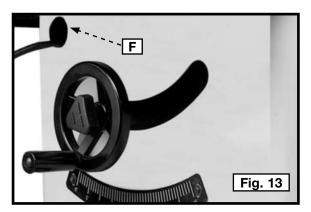
Attach the switch behind the table edge with the hardware (supplied with the fence). The screw that fastens the front fence rail will secure the switch by going though the hole (A) Fig. 12 in the table edge and the hole (B) in the switch.

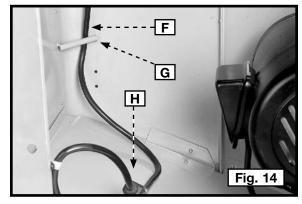


#### **ROUTING THE CORD**

- 1. Insert the female end of the switch cord through the hole (F) Fig. 13 in the corner of the saw. Open the motor cover and route the switch cord (F) Fig. 14 behind the cord guard (G). Plug the switch cord into the motor cord (H) Fig. 14.
- 2. Remove all slack and rest the cord on the dust chute (Fig. 14).

AWARNING: Do not allow the cord to come in contact with the blade, belt, or pulleys.



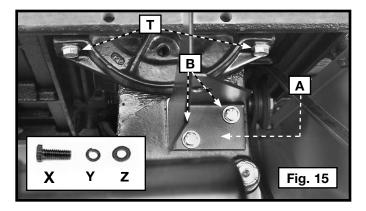


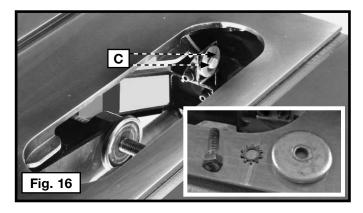
#### ATTACHING THE BLADE GUARD AND SPLITTER ASSEMBLY

**AWARNING:** Disconnect the machine from the power source!

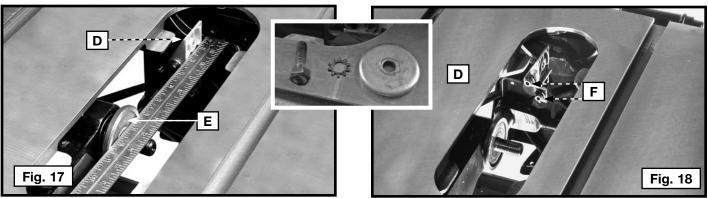
**AWARNING:** Check to see if the blade is attached. If it is, remove the saw blade from the saw using the supplied wrenches.

- 1. Fasten the rear splitter mounting bracket (A) Fig. 15 to the rear trunnion. Align the two holes (B) in the rear splitter mounting bracket with the two holes in the trunnion. Place a 1/4" lock washer (Y) and a 1/4" flat washer (Z) on a 1/4-20 x 3/4" (19 mm) hex head bolt (X). Position the bolt through the hole in the rear splitter mounting bracket. Thread the bolt into the rear trunnion. Repeat this process for the remaining hole. **Loosely tighten the hardware for further adjustment.**
- 2. Raise saw arbor to its highest position.
- Remove the screw, lock washer and large washer (C) Fig. 16 (and pictured in inset) from the inside splitter mounting bracket.





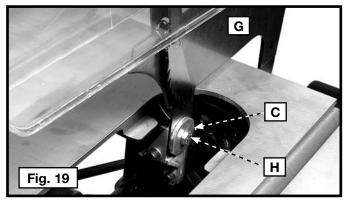
- 4. Use a straight edge to see if the top and bottom of the inside splitter bracket (D) Fig. 17 is aligned with the inner arbor flange (E).
- 5. If alignment is necessary, loosen the two screws, (F) Fig. 18, align the bracket (D) with the arbor flange and tighten the screws (F).
- Loosely attach the large washer, lock washer and screw (inset) Figs. 17 and 18 (removed earlier) to the inside splitter bracket.

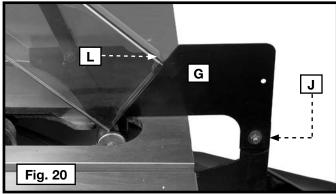


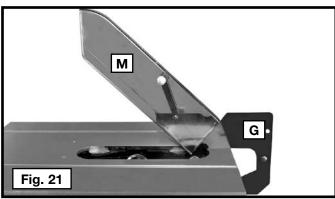
- 7. Attach the blade guard and splitter assembly (G) Fig. 19 between the large washer (C) and the splitter bracket. Tighten the screw (H) with the supplied wrench. Slide the splitter as far down as it will go.
- 8. Fasten the rear of the blade guard and splitter bracket assembly (G) Fig. 20 to the rear splitter mounting bracket. Align the hole (J) in the blade guard and splitter bracket with the hole in the rear splitter mounting bracket. Insert a 5/16-18 x 5/8" (15.9 mm) carriage head bolt through the hole (J). Place a 5/16" flat washer and external tooth lock washer on the bolt and fasten with a 5/16-18 hex nut. Tighten securely.

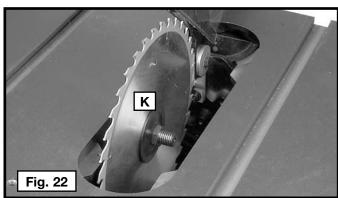
**IMPORTANT:** The splitter (G) Fig. 20 has a notch (L) cut in the top edge. This feature enables the blade guard to stay in the raised position to make blade changing easier. Raise the front of blade guard (M) until the rear edge of the blade guard slips into the notch (L) of the splitter (G). This feature only works when the throat plate is removed.

9. With the blade guard (M) Fig. 21 in the raised position, attach the saw blade (K) Fig. 22 on the arbor with the two arbor wrenches. For more instructions on changing blades, see **Attaching The Saw Blade** section in this manual.









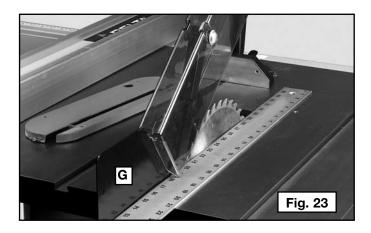
AWARNING: Always return the guard to the "down" position before operating the saw.

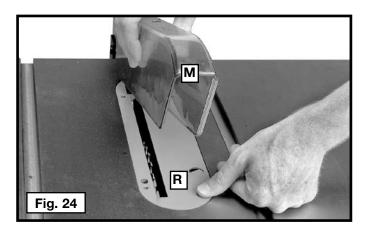
AWARNING: Do not operate the saw without the throat plate and blade guard and splitter assembly in place.

- 10. Use a straight edge to see if the rear of the splitter (G) is aligned with the saw blade (Fig. 23). If alignment is necessary, loosen the screws (B) Fig. 15, align the splitter (G) with the saw blade, and tighten the screws (B) Fig. 15.
- 11. Lower the saw blade and install the throat plate (R) Fig. 24 in the saw table.

The throat plate should be level with the table surface. If an adjustment is necessary, see the section **Adjusting**The Throat Plate.

**ACAUTION:** Hold on to the blade guard (M) when you install the throat plate. The insert will automatically release the holding action of the splitter and lower the blade guard when it is installed in the table opening.

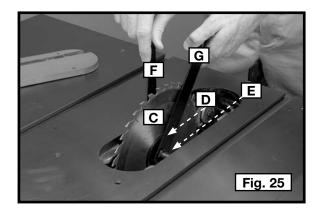




#### ATTACHING A SAW BLADE

# **AWARNING:** Disconnect the machine from the power source!

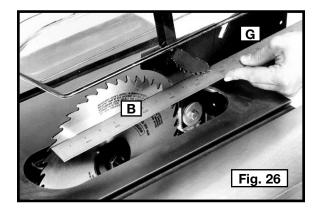
- Raise the saw blade arbor to its maximum height. Attach the saw blade (C) Fig. 25 to the saw arbor with the teeth of the blade pointing down toward the front of the table (Fig. 25). Attach the flange (D) and arbor nut (E) to the saw arbor. Tighten the arbor nut (E) by hand with the saw blade against the inner blade flange.
- 2. Place the open end wrench (F) Fig. 25 on the flats of the saw arbor and tighten the arbor nut (E) with the other wrench (G). Turn the arbor nut clockwise.

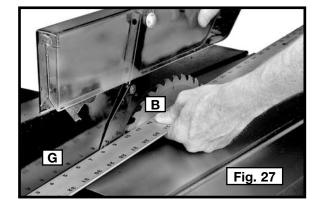


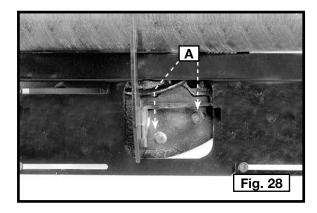
#### ALIGNING THE SPLITTER WITH THE BLADE

**AWARNING:** Disconnect the machine from the power source!

Use a straight edge to check the alignment of the saw blade (B) with the rear of the splitter (G) in Figs. 26 and 27. If alignment is necessary, loosen the screws (A) Fig. 28 that hold the splitter bracket to the rear trunnion. Align the splitter (G) Fig. 26 with the saw blade and tighten two bolts (A) Fig. 28.







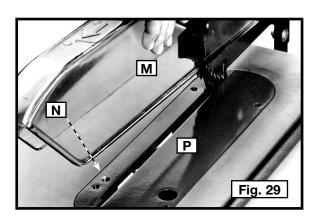
#### **INSTALLING THROAT PLATE**

**AWARNING:** Disconnect the machine from the power source!

Lower the saw blade and install the throat plate (P) Fig. 29 in the saw table.

**IMPORTANT:** When installing the throat plate, hold the blade guard (M). After insertion, the insert will automatically release the holding action of the splitter and lower the blade guard.

Secure the insert with the M5  $\times$  20 mm screw in the hole (N).



#### **ADJUSTING THROAT PLATE**

**AWARNING:** Disconnect the machine from the power source!

**ACAUTION:** Make sure that the throat plate (A) is always level with the table.

Place a straight edge (B) Fig. 30 across the table at both ends of the throat plate (A).

To adjust, loosen the screw (D) Fig. 30 and turn the adjusting screws (C) Fig. 30 with the supplied hex wrench.

#### **INSTALLING THE TOOL HOLDERS**

**AWARNING:** Disconnect the machine from the power source!

- 1. Install the fence holders (A) Fig. 31 using four 1/4-20 x 3/8" (9.5 mm) round head tap screws.
- Install the wrench hook (B) using two M4 x 8 mm selftapping screws.



**▲WARNING:** Disconnect the machine from the power source!

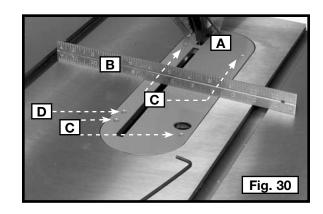
Attach the dust port (D) Fig. 33 using four  $1/4-20 \times 3/8$ " (9.5 mm) self-tapping screws.

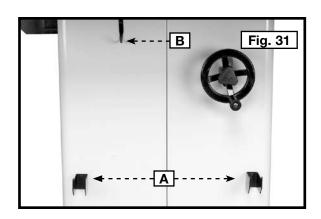
#### ASSEMBLING THE MITER GAUGE

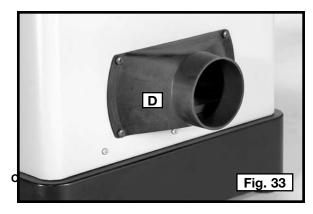
**AWARNING:** Disconnect the machine from the power source!

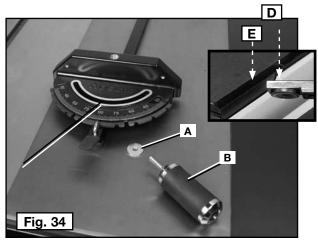
Place a flat washer (A) Fig 34 on the threads of the miter gauge lock handle (B). Thread the handle into the hole (C) in the miter gauge bar.

Insert the plate (D) (Inset) into the miter gauge slot (E). Slide the miter gauge on the saw table.









#### OPERATION

#### **OPERATIONAL CONTROLS AND ADJUSTMENTS**

AWARNING: To reduce the risk of personal injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

#### STARTING AND STOPPING THE SAW

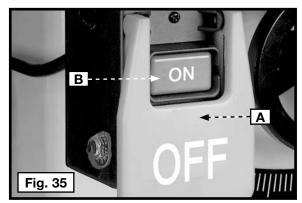
AWARNING: Make sure that the saw has been turned off before plugging cord into outlet. Do not touch the plug's metal prongs when unplugging or plugging in the cord.

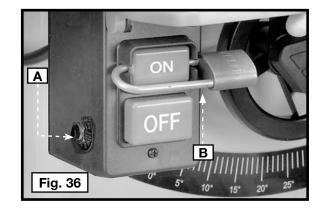
The on/off switch is located underneath the switch shield (A) Fig. 35. To turn the saw "ON", press the green button (B) Fig. 35 below the shield. To turn the saw "OFF", push the switch shield (A) Fig. 35.

#### LOCKING THE SWITCH IN THE "OFF" POSITION

**IMPORTANT:** When the tool is not in use, the switch should be locked in the "OFF" position to prevent unauthorized use. Use a padlock (B) Fig. 36 with a 3/16" diameter shackle.

**AWARNING:** In the event of a power outage (such as a breaker or fuse trip), always move the switch to the "OFF" position until the main power is restored.





#### **OVERLOAD PROTECTION**

The saw is equipped with a reset button (A) Fig. 36. If the motor shuts off or fails to start due to overloading (cutting stock too fast, using a dull blade, using the saw beyond its capacity, etc.), or low voltage, turn the saw off by pushing the switch shield (A) Fig. 35. Let the motor cool three to five minutes and push the reset button (A) Fig. 36. Start the motor.

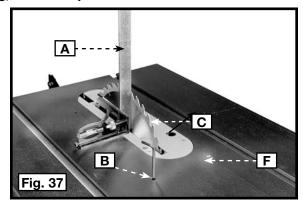
NOTICE: If the motor continually shuts off due to overloading, contact a qualified electrician.

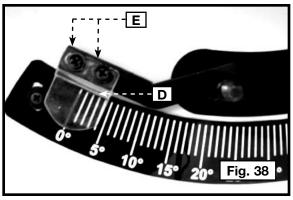
#### ADJUSTING 90° AND 45° POSITIVE STOPS

Your saw is equipped with positive stops that will quickly and accurately position the saw blade at 90° and 45° to the table. To check and adjust the positive stops:

# **▲WARNING:** Disconnect the machine from the power source.

- Raise the saw blade to its highest position.
- Set the blade at 90° to the table by turning the bladetilting handwheel counterclockwise as far as it will go.
- 3. Use a combination square (A) Fig. 37 to see if the blade is  $90^{\circ}$  to the table surface.
- 4. If not, turn the handwheel one turn clockwise. Loosen the set screw (B) Fig. 37 with a 5/32" hex wrench. Turn the handwheel until the blade is at 90° to the table. Tighten the set screw (F) until it bottoms.
- Loosen the screws (E) Fig. 38, adjust the hairline indicator (D) to point to the 0° mark on the scale, and tighten the screws (E).
- Turn the handwheel clockwise as far as it will go and use a combination square to see if the blade is at 45° to the table.
- If not, turn the handwheel one turn counterclockwise. Loosen the set screw (F) Fig. 37. Turn the handwheel until the blade is 45° to the table. Tighten the set screw (F) until it bottoms.



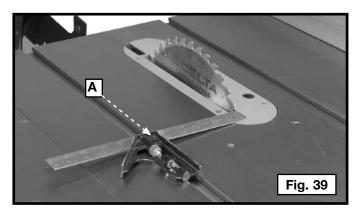


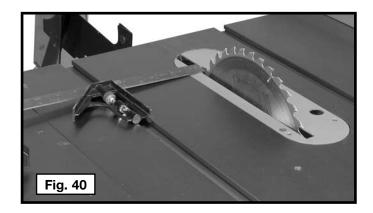
#### ALIGNING THE BLADE TO THE MITER SLOTS

The saw table was aligned at the factory so that the miter gauge slots are parallel to the saw blade. However, check the alignment before initial operation.

#### **AWARNING:** Disconnect the machine from the power source.

- 1. Place a combination square (A) Fig. 39 on the table with one edge of the square in the miter gauge slot. Adjust the square so that the ruler touches one of the teeth on the saw blade at the forward position (Fig. 39). Lock the square in this position.
- 2. Rotate the saw blade so that the same tooth used in **STEP 1** is in the rear position (Fig. 40). Check this distance. Both the front and rear measurements should be identical.
- 3. To adjust, loosen the two hex head bolts (T) Fig. 15 that hold the rear trunnion to the saw table.
- 4. Use a rubber mallet (or a regular hammer and a block of wood) to tap the trunnion until the saw blade is in the center of the throat plate slot, and parallel to the miter gauge slot.
- 5. Tighten the two hex head bolts that were loosened in **STEP 3**.
- 6. Tilt the blade to 45°. Turn the saw blade by hand to ensure that it does not contact the throat plate.





#### ADJUSTING BLADE ALIGNMENT

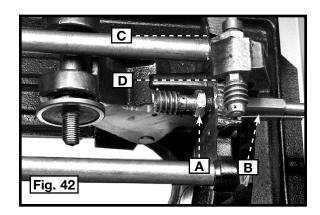
AWARNING: Blade Alignment is factory-set and should not need adjustment. Aligning the blade in the field is a difficult and time-consuming procedure. For assistance with your machine, check the web site <a href="https://www.deltaportercable.com">www.deltaportercable.com</a> or call the DELTA Machinery help line at 1-800-223-7278 (In Canada call 1-800-463-3582).

#### BACKLASH ADJUSTMENTS FOR BLADE-ADJUSTING MECHANISMS

If any play is detected in the blade-raising or blade-tilting mechanisms, do the following:

#### **▲WARNING:** Disconnect the machine from the power source.

- Adjusting the elevation mechanism Loosen the locknut (A) Fig. 42 and turn the eccentric sleeve (B) until all play is removed. Tighten the locknut.
- Adjusting the tilting mechanism Loosen the locknut (C) Fig. 42 and turn the eccentric (D) until all play is removed. Tighten the locknut.



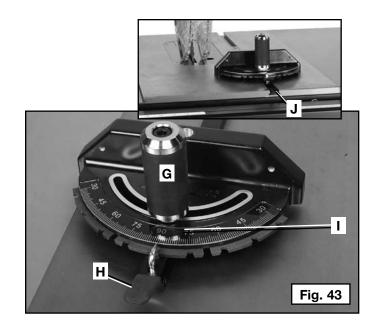
#### MITER GAUGE OPERATION

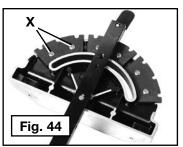
The miter gauge is equipped with adjustable index stops at 90°, 75°, 60°, 45° and 30°.

To rotate the miter gauge, loosen handle (G) Fig. 43, push the thumb lever (H) down and move the body of the miter gage (I) to the desired angle.

The miter gauge is equipped with a washer on the end of the bar which fits into the T-Slot groove (J) Fig. 43 in the table. This allows the miter gauge to be pulled off the front edge of the table without falling. This allows for a longer cut-off capacity in front of the blade.

To adjust the stops, loosen screws — two shown at (X) Fig. 44. Move stop to proper position and re-tighten screws (X).

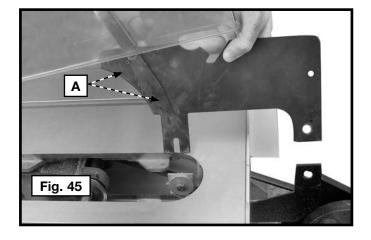




#### **BLADE GUARD AND SPLITTER USE**

AWARNING: The blade guard assembly provided with DELTA saws (Fig. 45) must be used for all through-sawing operations. The splitter prevents the kerf from closing and binding the blade, causing kickback. The anti-kickback pawls (A) Fig. 45 prevent the workpiece and the cut-off piece from being thrown back at the operator. The plastic guard prevents dust and debris from being thrown at the operator. To use the guard properly:

- Make sure that the splitter is aligned with the blade as described in the section Blade Guard And Splitter Assembly And Alignment.
- Replace or sharpen the anti-kickback pawls when they become dull.
- 3. Keep the guard clean for visibility and free motion.
- 4. Do not use solvent or lubricants on the guard. They may severely damage the plastic.
- Use caution when feeding workpieces that may catch on the guard and cause a bind, or force the guard into the blade (such as when cutting moulding).



#### **MACHINE USE**

#### **KICKBACK**

Kickback is a dangerous condition! It is caused by the workpiece binding against the blade. The result is that the workpiece can move rapidly in a direction opposite to the feed direction. During kickback, the workpiece could be thrown back at the operator. It can also drag the operator's hand back into the blade if the operator's hand is at the rear of the blade. If kickback occurs, turn the saw "OFF" and verify the proper functioning of the splitter, anti-kickback assembly and blade guard assembly before resuming work.

AWARNING: See Additional Safety Rules for Table Saws and follow all warnings provided regarding kickback.

Common sawing operations include through-cuts (like ripping and crosscutting), non-through-cuts (like dados and rabbets) plus a few other standard operations. As with all power machines, a certain amount of hazard is involved with the operation and use of the machine. Using the machine with the respect and caution will considerably lessen the possibility of personal injury. However, if normal safety precautions are overlooked or completely ignored, personal injury can result. The following information describes the safe and proper method for performing the most common sawing operations.

#### TABLE SAW OPERATION SAFETY

AWARNING: Failure to adhere to these common safety rules can greatly increase the likelihood of injury.

- 1. Before using the saw, verify the following each and every time:
  - A. Always wear proper eye, hearing and respiratory equipment.
  - B. Blade is tight.
  - C. Bevel angle and height lock knobs are tight.
  - D. If ripping, ensure fence lock lever is tight and fence is parallel to the blade.
  - E. If crosscutting, miter gauge knob is tight.
  - F. The blade guard /splitter assemblies are properly attached and the anti-kickback teeth are functioning.
  - G. Always inspect the guard and splitter for proper alignment operation and clearance with saw blade.
  - H. ALWAYS make sure both guards are in the down position in contact with the table before operating.
- To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.
- Before connecting the table saw to the power source or operating the saw, always inspect the guard and splitter for proper operation alignment and clearance with saw blade. Otherwise, personal injury may result.
- 4. This instruction manual does not provide information regarding the installation of a fence system. A fence system must be installed before use of the saw. Please refer to the fence instruction manual regarding the proper installation, alignment, and operation of the fence system.
- 5. The use of attachments and accessories not recommended by DELTA may result in injury.
- 6. You must use the saw blade guard and splitter and anti-kickback assemblies for all through cuts. The anti-kickback fingers aid in preventing kickback. The splitter prevents the wood kerf from closing and binding the blade. Be sure to replace or sharpen the anti-kickback fingers when the points become dull.
- 7. Ripping or crosscutting may cause saw to tip over while operating. If you desire to secure the saw to a stable surface, see instructions in section Securing Saw to a Permanent Location.
- 8. Never use the fence and miter gauge together. This may cause a kickback condition and injure the operator.
- The proper throat plate must be in place at all times to reduce the risk of a thrown workpiece and possible injury.
- If your saw makes an unfamiliar noise or if it vibrates excessively, cease operating immediately until the source has been located and the problem corrected.

#### **MAKING CUTS**

There are two basic types of cutting with table saws: ripping and crosscutting. Cutting with the grain is ripping and cutting against the grain is crosscutting. With manmade materials, the distinction is made such that ripping is cutting to a different width and crosscutting describes cutting material across the shorter dimension.

**△WARNING:** When ripping, always use the fence to provide a guide for the material and guard against a kickback situation.

**ACAUTION:** When crosscutting, always use the miter gauge.

#### **CROSS-CUTTING**

AWARNING: NEVER touch the free end of the workpiece or a free piece that is cut off, while the power is "ON" and/or the saw blade is rotating. Piece may contact the blade resulting in a thrown workpiece and possible injury.

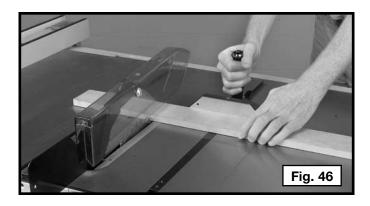
AWARNING: To reduce the risk of injury, NEVER use the fence as a guide or length stop when crosscutting.

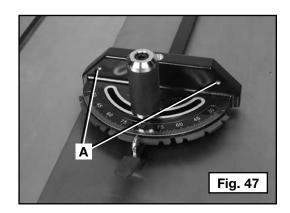
AWARNING: NEVER use a length stop on the free end of the workpiece when crosscutting. In short, the cut-off piece in any through-cut (cutting completely through the workpiece) operation must never be confined — it must be allowed to move away from saw blade to prevent contact with blade resulting in a thrown workpiece and possibly injury.

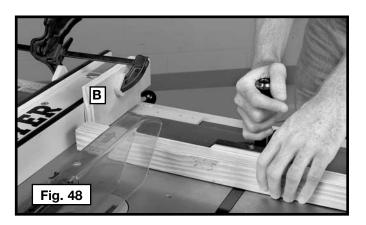
AWARNING: Use caution when starting the cut to prevent binding of the blade guard assembly against the workpiece resulting in damage to saw and possible injury.

ACAUTION: When using a block as a cut-off gauge, the block must be at least 3/4" (19 mm) thick and it is very important that the rear end of the block be positioned so the workpiece is clear of the block before it enters the blade to prevent contact with blade resulting in a thrown workpiece and possibly injury.

Cross-cutting requires the use of the miter gauge to position and guide the work. Before starting the cut, raise the blade so that it is about 1/8" (3.2 mm) higher than the top of the workpiece. Place the work against the miter gauge and advance both the gauge and work toward the saw blade (Fig. 46). You can use the miter gauge in either table slot. Start the cut slowly and hold the work firmly against the miter gauge and the table. Keep both hands on the miter gauge and workpiece. Do not touch the cut-off piece. Feed the workpiece steadily through the blade until the workpiece is completely cut. Shift the workpiece slightly sideways away from the blade, then pull the workpiece and miter gauge back to the starting position. Remove the workpiece, then use a push stick to push the cut-off piece past the blade and off the table before beginning the next cut.







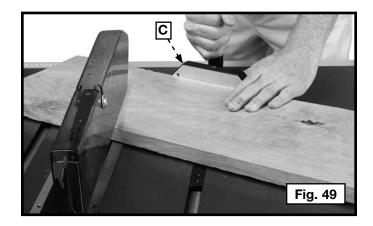
For added safety and convenience, you can attach an auxiliary wood-facing to the miter gauge. This facing should be at least 1" (25,4 mm) higher than the maximum depth of cut, and should extend out 12" (304.8 mm) or more to one side or the other depending on which miter gauge slot is used. Attach this auxiliary wood-facing to the front of the miter gauge by using two wood screws-through the holes (A) provided in the miter gauge body.

When cross-cutting a number of pieces to the same length, clamp a block of wood (B) to the fence and use it as a cut-off gauge (Fig. 48). The block (B) must be at least 3/4" (19 mm) thick to prevent the cut-off piece from binding between the blade and the fence during removal from the saw table. Always position this block of wood in front of the saw blade. Once the cut-off length is determined, lock the fence and use the miter gauge to feed the work into the cut.

#### **MITERING**

AWARNING: Miter angles greater than 45° may force the blade guard assembly into the saw blade causing damage to the blade guard assembly and personal injury. Before starting the motor, test the operation by feeding the workpiece into the blade guard assembly. If the blade guard assembly contacts the blade, place the workpiece under the blade guard assembly, not touching the blade, before starting the motor.

ACAUTION: Certain workpiece shapes, such as molding may not lift the blade guard assembly properly. With the power off, feed the workpiece slowly into the blade guard area until the workpiece touches the blade. If the blade guard assembly contacts the blade, place the workpiece under the blade guard assembly, not touching the blade, before starting the motor.



Mitering (Fig. 49) is the same as crosscutting except the miter gauge (C) is locked at an angle other than 0°. Hold the workpiece firmly against the miter gauge and feed the work slowly into the blade to prevent the workpiece from moving.

#### **BEVEL CROSSCUTTING**

<u>AWARNING:</u> Before connecting the table saw to the power source or operating the saw, always inspect the blade guard assembly and splitter for proper alignment and clearance with saw blade. Check alignment after each change of bevel angle.

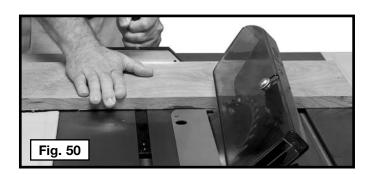
**AWARNING:** When possible, use the right miter gauge slot when bevel crosscutting so that the blade tilts away from the miter gauge and your hands.

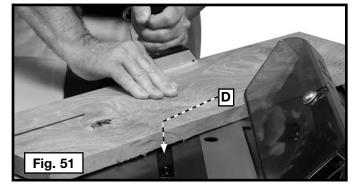
**AWARNING:** Use caution when starting the cut to prevent binding of the guard against the workpiece.

Bevel crosscutting (Fig. 50) is the same as crosscutting except the bevel angle is set to an angle other than 0°.

#### **COMPOUND MITERING**

Compound Mitering (Fig. 51) is a combination of bevel crosscutting and mitering, where the blade is beveled to an angle other than 0° and the miter gauge is locked at an angle other than 0°. Always use the miter slot (D) which allows the blade to tilt away from the miter gauge and hands.





#### **RIPPING**

AWARNING: Never touch the free end of the workpiece or a free piece that is cut off, while the power is "ON" and/or the saw blade is rotating. Piece may contact the blade resulting in a thrown workpiece or possible injury.

AWARNING: A rip fence should ALWAYS be used for ripping operations to prevent loss of control and personal injury. NEVER perform a ripping operation freehand. Always lock the fence to the rail.

WARNING: When bevel ripping and whenever possible, place the fence on the side of the blade so that the blade is tilted away from the fence and hands. Keep hands clear of the blade and use a push stick to feed the workpiece if there is less than 6" (152 mm) between the fence and the blade.

AWARNING: Keep hands clear of the blade.

▲WARNING: Use a push stick to feed the workpiece if there is 2" to 6" (51 to 152 mm) between the fence and the blade. Use a narrow rip auxiliary fence and push block to feed the workpiece if there is 2" (51 mm) or narrower between the fence and the blade.

Ripping (Fig. 52) is cutting lengthwise through a board. The rip fence (A) is used to position and guide the work. One edge of the work rides against the rip fence while the flat side of the board rests on the table.

ACAUTION: The workpiece must have a straight edge against the fence and must not be warped, twisted or bowed. Keep both hands away from the blade and away from the path of the blade. See proper hand position in Fig. 52.

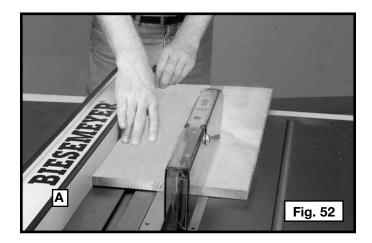
#### **ACAUTION:** Never push or hold onto the free or cut off side of the workpiece.

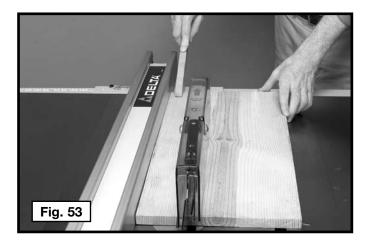
- 1. Before starting the cut, raise the blade so that it is about 1/8" (3.2 mm) higher than the top of the workpiece. Start the motor and advance the work, holding it down and against the fence. NEVER stand in the line of the saw cut when ripping. When the rip width is 6" or wider, hold the work with both hands and push it along the fence and into the saw blade (Fig. 52). Feed force when ripping should always be applied between the saw blade and the fence. Never pull the workpiece from the back of the saw. The work should then be fed through the saw blade with the right hand. Keep pressure on the workpiece against the fence and down on the saw table. Ensure that you have adequate outfeed support for the workpiece and KEEP YOUR HANDS AWAY FROM THE SAW BLADE.
- 2. When the workpiece is past the blade, the work will either stay on the table or tilt up slightly and be caught by the end of the guard. Alternately, the feed will continue to the end of the table, and be lifted and brought along the outside edge of the fence. When ripping boards longer than 3' (914.4 mm), use a work support at the rear of the saw to keep the workpiece from falling off the saw table.
- 3. If the size or shape of the workpiece would cause your hands to be within 6" (152.4 mm) of the saw blade, use a push stick to complete the cut (Fig. 53) The push stick can easily be made from scrap material as explained in the section **Constructing A Push Stick.**
- 4. Ripping narrow pieces can be dangerous. If possible, rip the narrow piece from the larger piece. If the workpiece is short enough, use a pushboard. (A pushboard can be constructed as shown in Fig. 54 and used as shown in Fig. 55.)

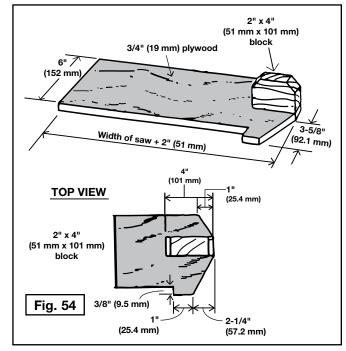
NOTE: In Fig. 55, the guard and splitter have been removed for clarity. Use the guard and splitter when ripping.

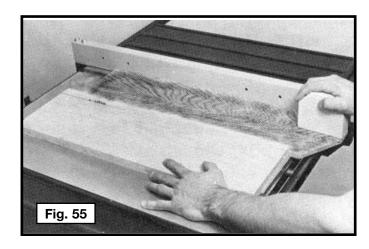
5. For longer pieces, use one or more pushsticks to avoid placing your hands between the fence and the blade. Always use care to avoid binding narrow strips between the anti-kickback pawls and the splitter.

**NOTE:** Some special operations (moulding cutterhead, etc.) require the addition of an auxiliary wood facing to the fence, as explained in the section **Using Auxiliary Wood Facing,** and use of a push stick.









#### **BEVEL RIPPING**

AWARNING: Before connecting the table saw to the power source or operating the saw, always inspect the blade guard assembly and splitter for proper alignment and clearance with saw blade. Check alignment after each change of bevel angle.

AWARNING: When possible, place the fence on the right side of the blade so that the blade is tilted away from the fence and hands. Keep your hands clear of the blade and use a pushstick to feed the workpiece if there is less than 6" (152 mm) between the fence and the blade.

AWARNING: Use caution when starting the cut to prevent binding of the guard against the workpiece. Bevel ripping (Fig. 56) is the same as ripping except the bevel angle is set to an angle other than 0°.

#### **USING A MOULDING CUTTERHEAD**

AWARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

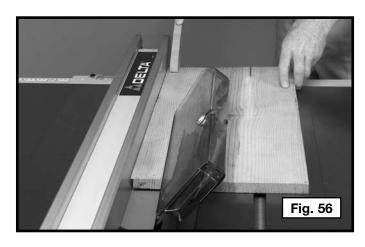
AWARNING: The splitter and blade guard assemblies cannot be used when dadoing. It must be removed as described in Blade Guard and Splitter Use section. Use EXTREME care when using the dado without the blade guard assembly and splitter.

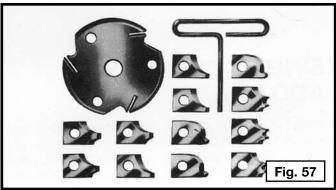
AWARNING: Use pushsticks, hold-downs, jigs, fixtures or featherboards to help guide and control the workpiece when the guard cannot be used.

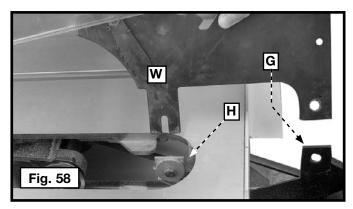
AWARNING: Never use a molding cutterhead (A) Fig. 59 in a bevel position. Always use the proper molding cutterhead throat plate (B).

**AWARNING:** Never run the stock between the fence and the molding cutterhead. Irregular-shaped wood will cause kickback.

AWARNING: To reduce the risk of injury, always return and fasten the splitter and blade guard assemblies to the proper operating position for normal through sawing operations. Also, be sure the standard throat plate is back in position.







ACAUTION: Give special attention to the grain direction. Make all cuts in the same direction as the grain whenever possible.

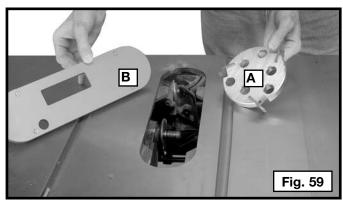
Moulding is cutting a shape on the edge or face of the workpiece with a special moulding cutterhead.

The moulding head consists of a cutterhead in which can be mounted various shapes of steel knives (Fig. 57). Each of the three knives in a set is fitted into a groove in the cutterhead and **securely clamped** with a screw. Keep the knife grooves free of sawdust to allow the cutter to seating properly.

**NOTE:** The outside arbor flange cannot be used with the moulding cutterhead. Tighten the arbor nut against the cutterhead body. Do not lose the outside arbor flange. It will be needed when reattaching a blade to the arbor.

- 1. You can easily attach a moulding cutterhead (A) Fig. 59 to the saw arbor. Also, you must use the accessory moulding cutterhead throat plate (B) in place of the standard throat plate.
- 2. When using the moulding cutterhead, add wood-facing (C) to the face of the rip fence (Fig. 60). The wood-facing is attached to the fence with wood screws through holes which must be drilled in the fence. Stock that is 3/4" (19 mm) inch thick is suitable for most work, although an occasional job may require 1" (25.4 mm) facing.
- 3. Position the wood-facing over the cutterhead with the cutterhead below the surface of the table. Turn the saw on and raise the cutterhead. The cutterhead will cut its own groove in the wood-facing. Fig. 60 shows a typical moulding operation.

AWARNING: To reduce the risk of injury, always return and fasten the splitter and blade guard assemblies to the proper operating position for normal through sawing operations. Also, be sure the standard throat plate is back in position.



#### **USING AN ACCESSORY DADO HEAD**

AWARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

AWARNING: Do not attempt to stack dado blades thicker than 13/16" (20 mm) Do not use dado blades larger than 8" (200 mm) in diameter.

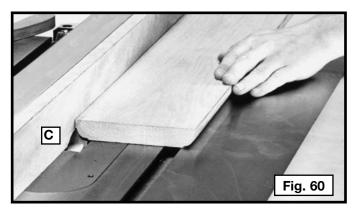
AWARNING: The splitter and blade guard assemblies cannot be used when dadoing or molding. It must be removed as described in Blade Guard and Splitter Use section. Use EXTREME care when using the dado without the blade guard assembly and splitter.

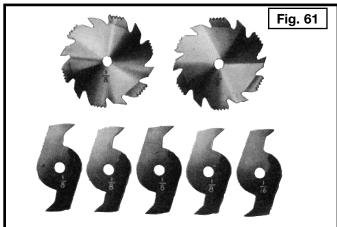
AWARNING: Use pushsticks, hold-downs, jigs, fixtures or featherboards to help guide and control the workpiece when the guard cannot be used.

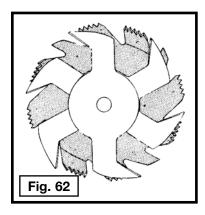
ACAUTION: The accessory dado head set throat plate (E) Fig. 64 must be used in place of the standard throat plate. Be sure the throat plate is level to the table before you proceed.

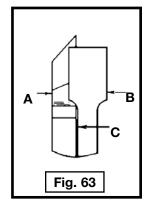
ACAUTION: Always check dado blade clearance before plugging in the saw.

AWARNING: To reduce the risk of injury, be sure to place the blade guard assembly and standard throat plate back in position and check adjustments when the dado cuts are complete. Reinstall blade guard assembly, anti-kickback assembly and splitter.









#### A CAUTION: Never use the dado head in a bevel position.

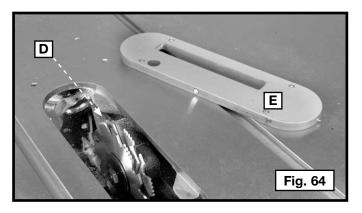
Dadoing is cutting a rabbet or wide groove into the workpiece. Most dado head sets are made up of two outside saws and four or five inside cutters, (Fig. 61). Various combinations of saws and cutters are used to cut grooves from 1/8" (3.18 mm) to 13/16" (20.64 mm) for use in shelving, making joints, tenoning, grooving, etc. The cutters are heavily swaged and must be arranged so that the teeth do not hit each other during rotation. The heavy portion of the cutters should fall in the gullets of the outside saws (Fig. 62). The saw and cutter overlap is shown in Fig. 63 - (A) being the outside saw, (B) an inside cutter, and (C) a paper washer or washers, used as needed to control the exact width of groove. A 1/4" (6,35 mm) groove is cut by using the two outside saws. Position the teeth of the saws so that the raker on one saw is beside the cutting teeth on the other saw.

Attach the dado head set (D) Fig. 64 to the saw arbor.

**NOTE:** If the arbor nut does not fully engage the thread on the arbor, remove the outside arbor flange and tighten the arbor nut against the dado head set body. Do not lose the outside arbor flange. It will be needed when reattaching a blade to the arbor.

**NOTE:** Fig. 65 illustrates a typical dado operation.

AWARNING: To reduce the risk of injury, always return and fasten the splitter and blade guard assemblies to the proper operating position for normal through sawing operations. Also, be sure the standard throat plate is back in position.



#### **USING AUXILIARY WOOD FACING**

Add a wood facing (A) Fig. 66 to one or both sides of the rip fence when you perform special operations (moulding cutterhead, etc.). Depending on the fence, attach the wood facing or the fence either with wood screws through holes drilled in the fence, or with two clamps. For most work, 3/4" (19 mm) stock is suitable, although an occasional job may require 1" (25.4 mm) facing.

#### **CONSTRUCTING A FEATHERBOARD**

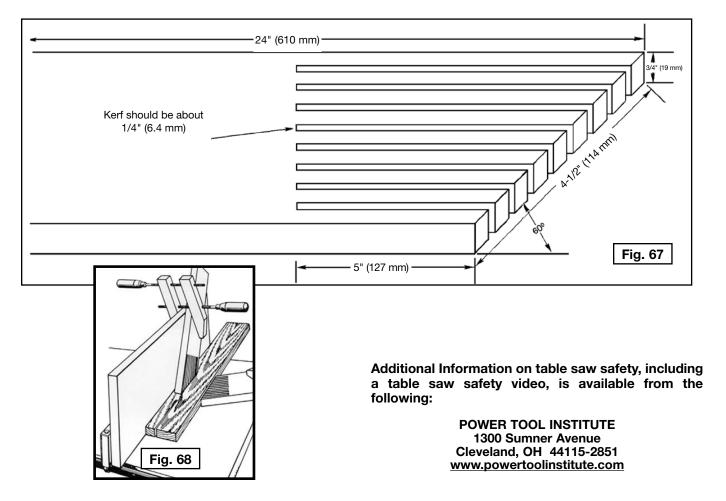
Featherboards are used to keep the work in contact with the fence and table (Fig. 68), and help prevent kickbacks. Dimensions for making a typical featherboard are shown in Fig. 67. Make your featherboard from a straight piece of wood that is free of knots and cracks. Clamp the featherboard to the fence and table so that the leading edge of the featherboard will support the workpiece until the cut is complete. An 8" (203 mm)

Fig. 65

high flat board can be clamped to the rip fence and the featherboard can be clamped to the 8" (203 mm) high board.

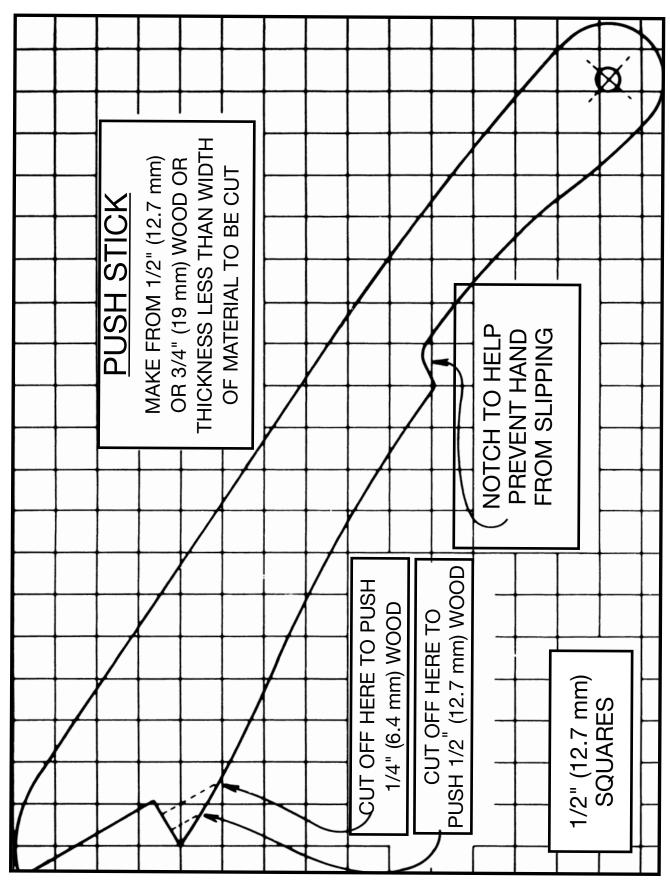
AWARNING: Use featherboards for all non-through-cutting operations where the guard and splitter assembly cannot be used. Always replace the guard and splitter assembly when the non-through-cutting operation is complete. Make sure the featherboard presses only on the portion of the workpiece in front of the blade.

Fig. 66



#### **CONSTRUCTING A PUSH STICK**

AWARNING: When ripping work less than 6" wide, use a push stick to complete the feed, You can make one from scrap material by using this pattern.



#### TROUBLESHOOTING

For assistance with your machine, visit our website at <u>www.deltaportercable.com</u> for a list of service centers or call the DELTA Machinery help line at 1-800-223-7278 (In Canada call 1-800-463-3582).

#### MAINTENANCE

AWARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

#### **KEEP MACHINE CLEAN**

Periodically blow out all air passages with dry compressed air. All plastic parts should be cleaned with a soft damp cloth. NEVER use solvents to clean plastic parts. They could possibly dissolve or otherwise damage the material.

AWARNING: Wear certified safety equipment for eye, hearing and respiratory protection while using compressed air.

#### **FAILURE TO START**

Should your machine fail to start, check to make sure the prongs on the cord plug are making good contact in the outlet. Also, check for blown fuses or open circuit breakers in the line.

#### **LUBRICATION & RUST PROTECTION**

Apply hardwood flooring paste wax to the machine table, extension table or other work surface weekly. Or use a commercially available protective product designed for this purpose. Follow the manufacturer's instructions for use and safety.

To clean cast iron tables of rust, you will need the following materials: a medium sized scouring pad, a can of spray lubricant and a can of degreaser. Apply the spray lubricant and polish the table surface with the scouring pad. Degrease the table, then apply the protective product as described above.

#### SERVICE

#### REPLACEMENT PARTS

Use only factory authorized replacement parts. For a parts list or to order parts, visit our website at www. deltaportercableservicenet.com. You can also order parts from your nearest factory-owned branch, Authorized Warranty Service Center or by calling End User Services at (800) 223-7278 to receive personalized support from one of our highly-trained representatives.

#### FREE WARNING LABEL REPLACEMENT

If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-223-7278 for a free replacement.

#### **SERVICE AND REPAIRS**

All quality tools will eventually require servicing and/ or replacement of parts. For information about DELTA Machinery, its factory-owned branches, or to locate an Authorized Warranty Service Center, visit our website at www.deltaportercable.com or call our End User Services at (800) 223-7278. All repairs made by our service centers are fully guaranteed against defective material and workmanship. We cannot guarantee repairs made or attempted by others. By calling this number you can also find answers to most frequently asked questions 24 hours/day.

You can also write to us for information at DELTA Machinery, PO Box 2468, Jackson, Tennessee 38302-2468 - Attention: End User Services. Be sure to include all of the information shown on the nameplate of your tool (model number, type, serial number, date code, etc.)

#### **AWARNING**

#### FOR YOUR OWN SAFETY

#### **A** ADVERTENCIA

#### ODIA SECIIDIDAD

LEAY COMPRIENDA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR LA SIERRA DE MESA. SISIMPRE SE DEBERÁ LLEVIAR LA PROTECCIÓN APROPICADA PARA LA VISTA Y PARA LAS VISTA RESPIRATORIAS, UTILICE SIEMPRE EL ENSAMBLE DEL PROTECTION DE LA HOLA Y EL HENDEDOR PARA CAUSTORIO POPERADO NE UN LA QUE SE PRIEDA UTILIZAR, NICULIDOS TODOS LOS CORTES CON SIERRA, MANTENGA LAS MANOS ÁLEJADAS DEL TRAYECTO DE LA HOLA DE LA SEBERA, UTILICE DE A VIRAR PARA EMPLIAR CUANDO SEA NECESARIO, NO REALICE NINGURA OPERACIÓN SIN USAN EN AMOIS, UTILICE LA HOLA DE LA SEBERA, UTILICE DE VARAR PARA EMPLIAR EL PRIESGO DE RETROCESIS NINGURA DE ESTIRE PARA LICARAZAR ALGO PARA MANOS, UTILICE LA GUIDA DE CONTE CONLUNTAMENTE. SEPA COMO EVITAR EL RIESGO DE RETROCESIS NINGURA DEL SINGURA DE PARA DEL ARGARIA ALGO PARA DEL ANOIS DE LA CILIAR DE LA CILIA

#### **A** AVERTISSEMENT

#### VOTRE PROPRE SÉCURITÉ

BIEN LIRE ET COMPRENDRE LE MODE D'EMPLOI AVAIT D'UTILISER LE BANG DE SCIE. IL FAUT TOUJOURS PORTE DE L'EQUIPEMENT DE PROTECTION DOLLAIRE ET RESPIRATIONE APPRIORE TOUJOURS UTILISER PROTECTION DOLLAIRE ET RESPIRATIONE APPRIORE TOUJOURS UTILISER UN PROVINCIA CONTRACT DE L'EXPERTAGIONE DE LA DELLA SE L'EXPERIENCIA DE L'EXPERIENCIA

#### **ACCESSORIES**

**AWARNING:** Since accessories other than those offered by DELTA have not been tested with this product, use of such accessories could be hazardous. For safest operation, only DELTA recommended accessories should be used with this product.

A complete line of accessories is available from your DELTA Supplier, PORTER-CABLE • DELTA Factory Service Centers, and DELTA Authorized Service Stations. Please visit our Web Site www.deltaportercable.com for a catalog or for the name of your nearest supplier.

#### WARRANTY

To register your tool for warranty service visit our website at www.deltaportercable.com.

#### **Five Year Limited New Product Warranty**

DELTA will repair or replace, at its expense and at its option, any new DELTA machine, machine part, or machine accessory which in normal use has proven to be defective in workmanship or material, provided that the customer returns the product prepaid to a DELTA factory service center or authorized service station with proof of purchase of the product within five years and provides DELTA with reasonable opportunity to verify the alleged defect by inspection. For all refurbished DELTA product, the warranty period is 180 days. DELTA will not be responsible for any asserted defect which has resulted from normal wear, misuse, abuse or repair or alteration made or specifically authorized by anyone other than an authorized DELTA service facility or representative. Under no circumstances will DELTA be liable for incidental or consequential damages resulting from defective products. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This warranty is DELTA's sole warranty and sets forth the customer's exclusive remedy, with respect to defective products; all other warranties, express or implied, whether of merchantability, fitness for purpose, or otherwise, are expressly disclaimed by DELTA. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.deltaportercable.com or call (888) 848-5175. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

**LATIN AMERICA:** This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see website for warranty information.

#### LES INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SURETE

AVERTISSEMENT: Lire toutes instructions d'avertissements et opération avant d'utiliser n'importe quel outil ou n'importe quel équipement. En utilisant les outils ou l'équipement, les précautions de sûreté fondamentales toujours devraient être suivies pour réduire le risque de blessure personnelle. L'opération déplacée, l'entretien ou la modification d'outils ou d'équipement ont pour résultat la blessure sérieux et les dommages de propriété. Il y a de certaines applications pour lequel outils et l'équipement sont conçus. La DELTA Machinery recommande avec force que ce produit n'ait pas modifié et/ou utilisé pour l'application autrement que pour lequel il a été conçu.

En cas de questions à propos de l'application du produit, NE PAS l'utiliser avant d'écrire à DELTA Machinery et d'obtenir nos conseils. Il est possible de communiquer avec nous en ligne au www.deltaportercable.com ou par courrier postal au : End User Services, DELTA Machinery, PO Box 2468, Jackson, TN 38302-2468, É.-U. Au Canada, 125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill (Ontario) L4B 1M4

Information en ce qui concerne l'opération sûre et correcte de cet outil est disponible des sources suivantes:

- Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 ou en ligne www.powertoolinstitute.com
- National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201
- American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 <u>www.ansi.org</u> ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines
- U.S. Department of Labor: www.osha.gov

#### **CONSERVER CES DIRECTIVES**

# **MESURES DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS**

Ce guide contient des renseignements importants que vous deviez bien saisir. Cette information porte sur VOTRE SÉCURITÉ et sur LA PRÉVENTION DE PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT. Afin de vous aider à identifier cette information, nous avons utilisé les symboles ci-dessous. Veuillez lire attentivement ce guide en portant une attention particulière à ces sections.

▲ DANGER:	Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort ou des blessures graves.
▲ AVERTISSEMENT :	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, <b>pourrait</b> se solder par un <b>décès ou des blessures graves.</b>
	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée <b>pourrait</b> se solder par <b>des blessures mineures ou modérées</b> .
AVIS:	Utilisé sans le symbole d'alerte à la sécurité, indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée <b>pourrait</b> se solder <b>par des dommages à la propriété.</b>

# RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

# A AVERTISSEMENT : L'inobservation de ces règles peut conduire à des blessures graves.

- Pour sa sécurité personnelle, lire la notice d'utilisation, avant de mettre la machine. En marche, et pour aussi apprendre l'application et les limites de la machine ainsi que les risques qui lui sont particuliers ainsi, les possibilités d'accident et de blessures seront beaucoup réduites.
- 2. Portez des dispositifs de protection des yeux et de l'ouïe. Utilisez toujours des lunettes de sécurité. Des lunettes ordinaires ne constituent pas des lunettes de sécurité. Utilisez des équipements de sûreté homologués. Les dispositifs de protection des yeux doivent être conformes aux normes ANSI Z87.1. Les dispositifs de protection de l'ouïe doivent être conformes aux normes ANSI S3.19.
- Porter une tenue appropriée. Pas de cravates, de gants, ni de vêtements amples. Enlever montre, bagues et autres bijoux. Rouler les manches. Les vêtements ou les bijoux qui se trouvent pris dans les pièces mobiles peuvent entraîner des blessures.
- 4. Ne pas utiliser la machine dans un environnement dangereux. L'utilisation d'outils électriques dans des endroits humides ou sous la pluie peut entraîner des décharges électriques ou une électrocution. Garder la zone de travail bien éclairée pour éviter de trébucher ou d'exposer les doigts, les mains ou les bras à une situation dangereuse.
- Ne pas utiliser d'outils électriques à proximité de liquides inflammables ou dans une atmosphère gazeuse ou explosive. Les moteurs et interrupteurs des outils pourraient provoquer des étincelles et enflammer des vapeurs.
- 6. Garder les outils et les machines en parfait état. Garder les outils affûtés et propres afin d'obtenir le meilleur et le plus sûr rendement. Suivre les instructions pour lubrifier et changer les accessoires. Les outils et les machines mal entretenus peuvent se dégrader davantage, et/ou entraîner des blessures.
- 7. Inspecter les pièces pour déceler tout dommage. Avant d'utiliser la machine, la vérifier pour voir s'il n'y a pas de pièces endommagées. Vérifier l'alignement des pièces mobiles et si ces pièces ne se coincent pas, la rupture de pièces, ou toute autre condition pouvant en affecter le fonctionnement. Toute pièce ou protecteur endommagé doit être réparé ou remplacé avec le delta ou les pièces de rechange autorisées par usine. Les pièces endommagées peuvent dégrader davantage la machine et/ou entraîner des blessures.
- Garder l'aire de travail propre. Les zones et établis encombrés favorisent les accidents.
- Garder les enfants et les visiteurs à distance. L'atelier est un lieu potentiellement dangereux. Les enfants et les visiteurs peuvent se blesser.
- Éviter le démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur est sur « OFF » (ARRÊT) avant de brancher le cordon. En cas de coupure de courant, placer l'interrupteur à la position « OFF » (ARRÊT). Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures.
- Utiliser les dispositifs protecteurs. Vérifier que tous les dispositifs protecteurs sont bien en place, bien fixés et en bon état de marche pour éviter les blessures.
- 12. Enlever les clés de réglage et celles de serrage avant de mettre la machine en marche. Les outils, les chutes et les autres débris peuvent être projetés violemment et blesser.
- 13. Utiliser la bonne machine. Ne pas forcer la machine ou l'accessoire à faire un travail pour lequel il n'a pas été conçu. Des dommages à la machine et/ou des blessures pourraient s'ensuivre.
- Utiliser les accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires non recommandés par DELTA peut endommager la machine et blesser l'utilisateur.

- 15. Utiliser le cordon prolongateur approprié. S'assurer que le cordon prolongateur est en bon état. Lorsqu'un cordon prolongateur est utilisé, s'assurer que celui-ci est d'un calibre suffisant pour l'alimentation nécessaire à la machine. Un cordon d'un calibre insuffisant entraînera une perte de tension d'où une perte de puissance et surchauffe. Voir le Tableau sur Les Cordons prolongateurs pour obtenir le calibre approprié selon la longueur du cordon et l'ampérage de la machine. S'il y a un doute, utiliser un cordon d'un calibre supérieur. Plus le chiffre est petit, plus le fil est gros.
- Fixez l'objet. Utilisez les brides ou un étau pour tenir l'objet si pratique. La perte de commande d'un objet peut causer des dommages.
- 17. Avancer la pièce dans le sens contraire à la rotation de la lame, de la fraise ou de la surface abrasive. L'alimentation dans l'autre sens peut entraîner une projection violente de la pièce.
- 18. **Ne pas forcer la machine en avançant la pièce trop vite.** Des dommages et/ou des blessures peuvent s'ensuivre.
- 19. Ne pas se pencher au-dessus de la machine. Une perte de l'équilibre peut entraîner une chute sur la machine en marche et causer des blessures.
- Ne jamais monter sur la machine. On peut se blesser gravement si la machine bascule ou si l'on touche accidentellement son outil tranchant.
- 21. Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance. Couper le courant. Ne pas quitter la machine tant qu'elle n'est pas complètement arrêtée. Un enfant ou un visiteur pourrait se blesser.
- 22. Mettre la machine à « OFF » (ARRÊT) et la débrancher avant d'installer ou d'enlever des accessoires, changer les coupeurs, d'ajuster ou de changer des montages. En dépannant, soyez sûr de fermer le commutateur de début en position de « OFF » (ARRÊT). Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures.
- 23. Mettre l'atelier à l'abri des enfants au moyen de cadenas, d'interrupteurs principaux ou en enlevant les boutons des dispositifs de mise en marche. Le démarrage accidentel de la machine par un enfant ou un visiteur peut entraîner des blessures.
- 24. Rester vigilant, attentif, et faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser la machine lorsque l'on est fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.
  - A AVERTISSEMENT: L'utilisation de cet outil peut produire et disperser de la poussière ou d'autres particules en suspension dans l'air, telles que la sciure de bois, la poussière de silicium cristallin et la poussière d'amiante. Dirigez les particules loin du visage et du corps. Faites toujours fonctionner l'outil dans un espace bien ventilé et prévoyez l'évacuation de la poussière. Utilisez un système de dépoussiérage chaque fois que possible. L'exposition à la poussière peut causer des problèmes de santé graves et permanents, respiratoires ou autres, tels que la silicose (une maladie pulmonaire grave) et le cancer, et même le décès de la personne affectée. Évitez de respirer de la poussière et de rester en contact prolongé avec celle-ci. En laissant la poussière pénétrer dans vos yeux ou votre bouche, ou en la laissant reposer sur votre peau, vous risquez de promouvoir l'absorption de substances toxiques. Portez toujours des dispositifs de protection respiratoire homologués par niosh/osha, appropriés à l'exposition à la poussière et de taille appropriée, et lavez à l'eau et au savon les surfaces de votre corps qui ont été exposées.

# RÈGLES SPÉCIFIQUES ADDITIONNELLES DE SÛRETÉ

▲ AVERTISSEMENT : L'inobservation de ces règles peut conduire à des blessures graves.

- Porter systématiquement des lunettes de protection. Les lunettes courantes NE sont PAS des lunettes de protection. Utiliser aussi un masque antipoussières si la découpe doit en produire beaucoup. Tout utilisateur ou individu présent DOIT porter SYSTÉMATIQUEMENT un équipement de sécurité homologué :
  - Protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3;
  - Protection auditive ANSI S12.6 (S3.19);
  - Protection des voies respiratoires NIOSH/OSHA/ MSHA.
- 2. N'exposez pas l'outil à la pluie et ne l'utilisez pas dans un endroit humide.
- Éviter les positions instables qui pourraient provoquer une chute soudaine et entraîner un contact de la lame avec la main.
- Ne jamais utiliser la main pour maintenir la pièce de travail, que ce soit derrière ou autour de l'organe de coupe.
- Éloigner les bras, mains et doigts de la lame pour prévenir tout dommage corporel grave.
- 6. Utiliser un poussoir de fin de passe approprié à l'application en cours pour pousser la pièce vers la scie. Un poussoir de fin de passe est un morceau de bois ou de plastique, en général fait maison, qui devrait être utilisé chaque fois que la taille ou la forme de la pièce à machiner obligerait les mains de s'approcher à moins de 152 mm (6 po) de la lame.
- 7. Utiliser supports, dispositifs de fixation ou peignes pour guider et contrôler la pièce à machiner. Les accessoires recommandés pour cet outil sont vendus séparément chez les distributeurs locaux ou dans les centres de réparation agréés. Des instructions pour créer poussoir de fin de passe, guide longitudinal auxiliaire étroit, bloc-poussoir et peignes sont incluses dans ce manuel.
- 8. N'effectuer aucune coupe longitudinale, transversale ou toute autre opération à main levée.
- Stabilité. S'assurer que le banc de scie circulaire est fermement arrimé à une surface stable et complètement immobilisé avant toute utilisation.
- 10. Ne jamais découper de métaux, ciment ou maçonnerie. Certains matériaux synthétiques doivent être découpés avec des bancs de scie circulaire en suivant des instructions particulières. Suivre systématiquement les recommandations du fabricant pour prévenir tout risque de dommages corporels et matériels.
- 11. Une plaque de lumière appropriée doit être systématiquement installée et verrouillée pour réduire tout risque d'éjection de pièce et de dommages corporels.
- 12. Utiliser une lame de scie conçue spécialement pour l'opération désirée. La rotation de la lame doit se faire vers l'avant de la scie. Serrer fermement l'écrou d'arbre de lame. Avant toute utilisation, vérifier que la lame ne comporte aucune fente ou dents manquantes. Ne pas utiliser de lame endommagée ou émoussée.

- 13. Ne jamais tenter de libérer une lame bloquée sans arrêter la machine et débrancher la scie du secteur. Si une pièce ou un rebus reste coincé dans le dispositif du carter de lame, arrêter la scie, et attendre l'arrêt complet de la lame, avant de soulever le dispositif de carter de lame et retirer la pièce coincée.
- 14. Ne jamais remettre la machine en marche quand la pièce à machiner se trouve contre la lame, et ce, pour réduire tout risque d'expulsion de la pièce et de dommages corporels.
- 15. Ne jamais laisser aucune partie du corps dans le sillage de la lame scie pour prévenir tout risque de blessure.
- 16. Ne jamais effectuer de mise en place, montage ou configuration sur l'établi/espace de travail alors que la machine fonctionne. Une chute soudaine pourrait provoquer un contact involontaire de la lame avec les mains. Il y a risque de dommages corporels graves.
- 17. Nettoyer l'établi/l'espace de travail avant de laisser la machine. Verrouiller l'interrupteur en position d'arrêt puis débrancher la scie du secteur pour prévenir toute utilisation illicite
- 18. Ne pas laisser une longue planche (ou toute autre pièce similaire) non soutenue car l'effet de ressort de la planche pourrait la faire glisser de la table et causer perte de contrôle du matériel et dommages corporels. Fournir un support adéquat à la pièce à machiner compte tenu de sa taille et du type d'opération à effectuer. Maintenir fermement la pièce à machiner contre le guide et à plat sur la surface de la table.
- 19. Si la scie fait un bruit inhabituel ou vibre excessivement, cesser immédiatement toute opération, arrêter l'outil, le débrancher du secteur jusqu'à ce que le problème ait été identifié et corrigé. Si le problème persiste, contacter un centre de réparation en usine DELTA, un centre de réparation DELTA agréé ou tout autre personnel de réparation qualifié.
- Utiliser les accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires inadéquats comporte des risques de dommages corporels.
- 21. Ne pas utiliser cette machine tant qu'elle n'est pas complètement assemblée et installée suivant les instructions données. Une machine incorrectement assemblée pose des risques de dommages corporels graves.
- 22. Demander des conseils à votre supérieur, instructeur, ou à toute autre personne qualifiée, si vous n'êtes pas complètement familier avec l'utilisation de cette machine. Le savoir est source de sécurité.
- 23. Des informations complémentaires sur la sécurité et l'utilisation correcte des outils électriques (ex. : vidéo sécurité) sont à votre disposition chez Power Tool Institute (l'Institut des outils électriques) 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). Des informations sont aussi à votre disposition auprès du National Safety Council (Conseil National de la Sécurité), 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201. Se reporter à la réglementation OSHA 1910.213 du Département du Travail Américain.

#### CONSERVER CES DIRECTIVES.

Les consulter souvent et les utiliser pour donner des directives aux autres.

#### **TERMINOLOGIE**

La terminologie suivante sera utilisée dans ce manuel et nous vous recommandons de vous familiariser avec ses termes.

- Coupe intégrale : la pièce à machiner est découpée de bout en bout.
- Coupe partielle : la pièce à machiner est découpée en partie.
- Poussoir de fin de passe: un morceau de bois ou de plastique, fait maison en général, et utilisé pour pousser une petite pièce vers la scie tout en protégeant les mains de l'utilisateur de la lame.
- Rebonds : ils se produisent lorsque la lame de la scie reste coincée dans la ligne de coupe et repousse violemment la pièce à machiner vers l'utilisateur.
- À main levée : une coupe sans l'utilisation d'un guide d'onglet ou d'un guide longitudinal ou de tout autre moyen de guider ou maintenir la pièce à travailler autre que les mains de l'utilisateur.

#### **A AVERTISSEMENT :** Ne jamais effectuer de coupe à main levée.

• Coupe en plongée : coupe aveugle dans la pièce effectuée soit en tirant la lame au travers de la pièce ou en abaissant la pièce vers la lame.

#### **AAVERTISSEMENT:** Ne jamais effectuer de coupe en plongée.

• Coupe double : inverser le matériau pour le recouper lorsque la scie est incapable de le faire en une seule passe.

AVERTISSEMENT : Il N'est pas recommandé de faire des coupes doubles.

#### DISPOSITIF DE CARTER DE LAME, DISPOSITIF ANTI-REBONDS ET COUTEAU DIVISEUR

Votre banc de scie circulaire est équipé d'un dispositif de carter de lame, d'un dispositif anti-rebonds et d'un couteau diviseur pour couvrir la lame et réduire les risques de contact accidentel avec la lame. Le couteau diviseur est une plaque qui rentre dans la ligne de coupe faite par la lame et combat efficacement les rebonds en réduisant la tendance de la lame à rester coincée dans la coupe. Les dispositifs de carter de lame et anti-rebonds peuvent seulement être utilisés pour faire des coupes intégrales coupant le bois de bout en bout. Pour effectuer des feuillures ou autres coupes non intégrales, les dispositifs de carter de lame et anti-rebonds doivent être retirés et le couteau diviseur abaissé sur la position de coupe partielle engravée sur le couteau diviseur. Deux taquets anti-rebonds sont situés de chaque côté du couteau diviseur. Ils permettent au bois de passer au-travers de la lame dans la direction de coupe mais réduisent toute possibilité de rejet arrière du matériau vers l'utilisateur.

Utiliser systématiquement l'ensemble des composants du dispositif de protection (dispositifs de carter de lame et anti-rebonds, couteau diviseur) pour effectuer les opérations pour lesquelles ils ont été conçus, et pendant toute la durée de coupe. Si l'on choisi de ne pas utiliser l'un de ces composants pour une application particulière, prendre des précautions supplémentaires pour garder le contrôle de la pièce. Prendre en considération : l'utilisation de poussoirs de fin de passe, la position des mains par rapport à la lame, l'utilisation de lunettes de protection, tout autre moyen pour éviter les rebonds, et tout autre avertissement inclus dans ce manuel et sur la scie elle-même. **Réinstaller les systèmes de protection dès que l'on recommence à faire des coupes intégrales.** Maintenir les dispositifs de protection en bon état de marche.

#### CRÉATION D'UN POUSSOIR DE FIN DE PASSE

Pour utiliser le banc de scie circulaire en toute sécurité, il est recommandé d'utiliser un poussoir de fin de passe chaque fois que la taille ou la forme de la pièce à machiner oblige les mains de s'approcher à moins de 152 mm (6 po) de la lame. Un poussoir de fin de passe est inclus avec cette scie.

Pour faire d'autres poussoirs de fin de passe, aucun bois particulier n'est requis, tant qu'il sera assez solide et assez long. Il est recommandé de lui donner une longueur de 400 mm (15,7 po) avec une encoche qui s'encastre dans le bord de la pièce à travailler pour éviter qu'elle ne glisse. Il est bon d'avoir plusieurs poussoirs de fin de passe de la même longueur, 400 mm (15,7 po), avec des tailles d'encoches différentes pour les ajuster à l'épaisseur de la pièce.

Voyez l'extrémité de la section française pour une image d'un bâton de poussée. La forme peut varier selon vos besoins tant que celui-ci remplira sa fonction de protéger vos mains de la lame.

#### **REBONDS**

Les rebonds peuvent causer des dommages corporels graves. Un rebond se produit lorsqu'une portion de la pièce à machiner reste coincée entre la lame et le guide longitudinal, ou tout autre objet fixe, et projette la pièce hors de la table vers l'utilisateur. Les rebonds peuvent être évités en prenant les mesures suivantes.

#### Comment les éviter et vous protéger de dommages corporels possibles

- A. S'assurer que le guide longitudinal est bien parallèle à la lame.
- B. Ne pas découper longitudinalement en appliquant la force d'avance à la section de la pièce à travailler qui est destinée à devenir la chute. Pour une coupe longitudinale, la force d'avance doit systématiquement être appliquée entre la lame et le guide. Utiliser un poussoir de fin de passe pour les pièces de moins de 152 mm (6 po) de large.
- C. Maintenir en place, et en bon état de marche, les dispositifs de carter de lame, de rebonds et le couteau diviseur. Si le dispositif anti-rebonds n'est pas opérationnel, rapporter votre appareil dans le centre de réparation DELTA le plus proche. Le couteau diviseur doit être aligné avec la lame de scie et le dispositif anti-rebonds doit arrêter les rebonds dès le début. Vérifier leur fonctionnement avant de faire des coupes longitudinales en poussant le bois sous le dispositif anti-rebonds. Les dents doivent empêcher le bois d'être attiré vers l'avant de la scie.
- D. Les plastiques et matériaux composites (comme les panneaux durs) peuvent être découpés avec la scie. Cependant, comme ils sont généralement plutôt durs et glissants, il se peut que les taquets anti-rebonds ne puissent pas prévenir les rebonds. Aussi, faire preuve d'une prudence extrême au niveau de la configuration et des procédures lors de leur coupe longitudinale.
- E. Utiliser les dispositifs de carter de lame et anti-rebonds et le couteau diviseur pour chaque opération pour laquelle ils peuvent être utilisés, y compris toutes les coupes intégrales.

- F. Pousser la pièce au-delà de la lame de scie avant de la relâcher.
- G. Ne jamais découper longitudinalement une pièce gondolée ou déformée, ou sans bord droit pour la guider le long du guide.
- H. Ne jamais scier une pièce trop large pour être contrôlée.
- Ne jamais utiliser le guide en tant que guide ou butée de longueur pour faire des coupes transversales.
- J. Ne jamais scier une pièce comportant nœuds séparés, défauts, clous ou autres objets étrangers.
- K. Ne jamais couper longitudinalement une pièce de moins de 254 mm (10 po).
- L. **Ne jamais** utiliser de lame émoussée, la remplacer ou la faire affûter.

AVERTISSEMENT: Les scies, meules, ponceuses, perceuses ou autres outils de construction peuvent produire des poussières contenant des produits chimiques reconnus par l'État californien pour causer cancers, malformations congénitales ou être nocifs au système reproducteur. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- le plomb dans les peintures à base de plomb ;
- la silice cristallisée dans les briques et le ciment ou autres articles de maçonnerie ; et
- l'arsenic et le chrome dans le bois ayant subi un traitement chimique (ACC).

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence à laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire toute exposition à ces produits : travailler dans un endroit bien aéré, en utilisant du matériel de sécurité homologué tel un masque antipoussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

• Limiter tout contact prolongé avec les poussières provenant du ponçage, sciage, meulage, perçage ou autres activités de construction. Porter des vêtements de protection et nettoyer à l'eau savonneuse les parties du corps exposées. Le fait de laisser la poussière pénétrer dans la bouche, les yeux ou la peau peut promouvoir l'absorption de produits chimiques dangereux.

AVERTISSEMENT: Cet outil peut produire et/ou répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Toujours utiliser un appareil respiratoire antipoussières homologué par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé au visage et au corps. Utiliser systématiquement l'outil dans un local bien aéré tout en utilisant un matériel de dépoussiérage approprié. Utiliser un système d'aspiration des poussières chaque fois que possible.

#### **CONSERVER CES DIRECTIVES**

#### RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Un circuit électrique séparé doit être utilisé pour les machines. Ce circuit doit utiliser un câble de calibre 12 au minimum et doit être protégé par un fusible temporisé. **REMARQUE**: les fusibles temporisés devraient avoir l'inscription « D » au Canada et « T » aux É.-U. Si on utilise un cordon prolongateur, ce cordon doit être à trois fils, avoir unefiche à trois broches et une prise de courant à trois cavités, mise à la terre qui correspond à la fiche de la machine. Avant debrancher la machine, s'assurer que l'interrupteur (les interrupteurs) se trouve(nt) en position « OFF » (ARRÊT) et que le courantélectrique présente les mêmes caractéristiques que celles qui sont inscrites sur la machine. Toutes les connexions électriquesdoivent établir un bon contact. Le fonctionnement sur une basse tension endommagera la machine.

**ADANGER**: Ne pas exposer la machine à la pluie, et ne pas l'utiliser dans des endroits humides.

#### **SPÉCIFICATIONS DU MOTEUR**

Cette machine est câblée pour un fonctionnement sur un courant alternatif de 120/240 volts 60 Hz. Avant de brancher la machine, s'assurer que l'interrupteur se trouve à la position « OFF » (ARRÊT).

#### INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE

A DANGER : Cette machine doit être mise à la terre pendant son emploi, afin de protégerl'utilisateur des décharges électriques

#### 1. Toutes les machines avec cordon mis à la terre:

Dans l'éventualité d'un mauvais fonctionnement ou d'unepanne, la mise à la terre fournit un trajet de moindre résistance permettant de réduire le risque de décharge électrique. Cette machine est dotée d'un cordon électrique possédant unconducteur de mise à la terre de l'équipement ainsi que d'unefiche mise à la terre. La fiche doit être branchée dans une prisede courant correspondante, installée de façon adéquate etmise à la terre conformément à tous les codes et règlements locaux.

Ne pas modifier la fiche fournie - si elle ne s'adapte pas à laprise de courant, il faut faire installer une prise de courant convenable par un électricien compétent.

Un mauvais raccordement du conducteur de mise à la terrede l'équipement peut entraîner un risque de décharge électrique. Le conducteur possédant un isolant avec surface extérieure de couleur verte, avec ou sans rayures jaunes, estle conducteur de mise à la terre de l'équipement. Si uneréparation ou un remplacement du cordon électrique s'avère nécessaire, ne pas brancher le conducteur de mise à la terrede l'équipement à une borne sous tension.

Consulter un électricien compétent ou le personnel de service après-vente si on ne comprend pas entièrement les instructions de mise à la terre, ou si l'on doute que la machines oit correctement mise à la terre.

Utiliser seulement des cordons prolongateurs à trois fils dotésd'une fiche mise à la terre, à trois broches, et de prises à troiscavités convenant à la fiche de la machine, comme l'illustre lafigure A.

Réparer ou remplacer sans délai tout cordon endommagé ouusé.

#### 2. Machines avec cordon mis à la terre prévues pour uneutilisation sur une alimentation nominale inférieure à 150 volts:

Si cette machine est prévue pour être utilisée sur un circuit quicomporte une prise semblable à celle illustrée à la figure A, la machine devra comporter une fiche mise à la terre semblableà celle illustrée à la figure A. Un adaptateur temporaire semblable à celui illustré à la figure B, peut être utilisé pour raccorder cette fiche à une prise à deux cavités comme celle illustrée à la figure B, si une prise correctement mise à la terren'est pas disponible. L'adaptateur temporaire ne doit êtreutilisé que jusqu'au moment où une prise correctement miseà la terre est installée par un électricien compétent. L'oreillerigide ou autre dispositif semblable de couleur verte, sur ledessus de l'adaptateur, doit être connecté sur une mise à laterre permanente comme, par exemple une boîte à prisescorrectement mise à la terre. Quand un adaptateur est utilisé,celui-ci doit être retenu en place par une vis en métal.

REMARQUE: Au Canada, le Code canadien de l'électriciténe permet pas l'emploi d'un adaptateur temporaire.

A DANGER : Dans tous les cas, s'assurer quela prise en question est bien mise à la terre. Dans le doute, demander à un électricien compétent de vérifier la prise.

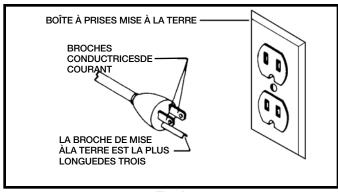


Fig. A

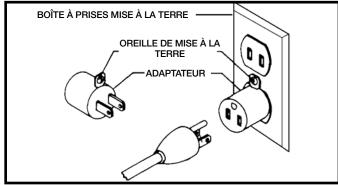


Fig. B

#### 3. Fonctionnement monophasé à 240 volts:

Le moteur fourni avec la machine est un moteur bitension de 120/240 volts. Il est livré, prêt à fonctionner, sous tension de 120 volts. Toutefois, il peut être converti au fonctionnement sous 240 volts.

Un électricien professionnel devrait effectuer la conversion ou utiliser les services d'un centre de réparations agréé DELTA. Suite à la conversion, la machine doit être conforme au Code électrique national et à tous les codes et à toutes les ordonnances à l'échelle locale.

La conversion exige un recâblage du moteur pour 240 volts grâce à l'installation d'une fiche de 240 volts sur le cordon d'alimentation et le remplacement de l'interrupteur (le cas échéant) avec un autre homologué pour un fonctionnement à 240 volts.

S'assurer que la fiche de 240 volts s'insère seulement dans une prise ayant la même configuration que la fiche illustrée à la fig. C. N'utiliser aucun adaptateur avec une fiche de 240 volts.

A DANGER: Dans tous les cas, s'assurer quela prise en question est bien mise à la terre. Dans le doute, demander à un électricien compétent de vérifier la prise.

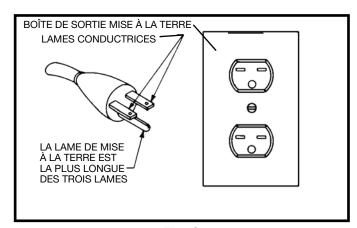


Fig. C

#### **CORDON DE RALLONGE**

AVERTISSEMENT: Employez les cordes appropriées de prolongation. S'assurent votre corde de prolongation est en bon état. En utilisant une corde de prolongation, soyez sûr d'employer un assez lourd pour porter le courant de la machine. Une corde trop petite causera une baisse dans la tension secteur, ayant pour résultat la perte de puissance et de surchauffe. Fig. D-1 or D-2, expositions la mesure correcte à employer selon la longueur de corde. En cas de doute, utilisez la prochaine mesure plus lourde. Plus le nombre de mesure est petit, plus la corde est lourde.

MESUR MINIMUM DE CORDE D'EXTENSION TAILLES RECOMMANDÉES POUR L'CUSAGE AVEC STATIONNAIRES ÉLECTRIQUES LES OUTILS			
Estimation pere	Volts	Longueur Totale De Corde En Pieds	Mesure De Corde D'Am D'Extension
0-6	120	up to 25	18 AWG
0-6	120	25-50	16 AWG
0-6	120	50-100	16 AWG
0-6	120	100-150	14 AWG
6-10	120	up to 25	18 AWG
6-10	120	25-50	16 AWG
6-10	120	50-100	14 AWG
6-10	120	100-150	12 AWG
10-12	120	up to 25	16 AWG
10-12	120	25-50	16 AWG
10-12	120	50-100	14 AWG
10-12	120	100-150	12 AWG
12-16	120	up to 25	14 AWG
12-16	120	25-50	12 AWG
12-16	120	50 PI PLUS GRANDS QUE NON RECOMMANDES	

MESUR MINIMUM DE CORDE D'EXTENSION TAILLES RECOMMANDÉES POUR L'CUSAGE AVEC STATIONNAIRES ÉLECTRIQUES LES OUTILS			
Estimation pere	Volts	Longueur Totale De Corde En Pieds	Mesure De Corde D'Am D'Extension
0-6	240	up to 50	18 AWG
0-6	240	50-100	16 AWG
0-6	240	100-200	16 AWG
0-6	240	200-300	14 AWG
6-10	240	up to 50	18 AWG
6-10	240	50-100	16 AWG
6-10	240	100-200	14 AWG
6-10	240	200-300	12 AWG
10-12	240	up to 50	16 AWG
10-12	240	50-100	16 AWG
10-12	240	100-200	14 AWG
10-12	240	200-300	12 AWG
12-16	240	up to 50	14 AWG
12-16	240	50-100	12 AWG
12-16	240	50 PI PLUS GRANDS QUE NON RECOMMANDES	

Fig. D-2

Fig. D-1

#### DESCRIPTION FONCTIONNELLE

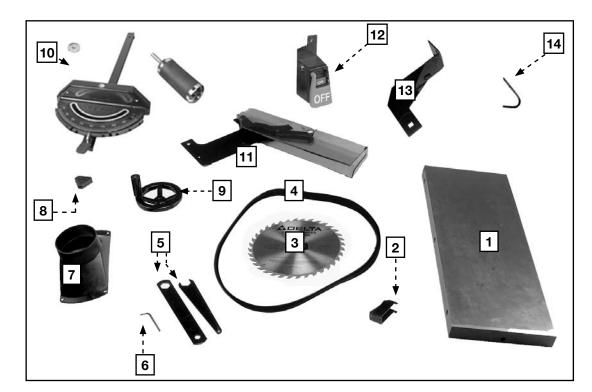
#### **AVANT-PROPOS**

La scie hybride DELTA de 254 mm (10 po), modèle 36-714, comporte un puissant moteur à induction de 1-3/4 HP qui réussit les opérations de coupe les plus difficiles. Cette scie de table coupe à une profondeur maximale de 79 mm (3-1/8 po) à 90° et à 54 mm (2-1/8 po) à 45°. La largeur maximale de rainurage de la scie est de 21 mm (13/16 po). La scie est livrée avec deux rallonges en fonte, un des trois systèmes de guide, un protège-lame transparent et couteau séparateur, un insert de table, des crochets pour montage d'équipement, une lame de 254 mm (10 po), une goulotte à poussière pour tuyau de 102 mm (4 po) et un guide d'onglet.

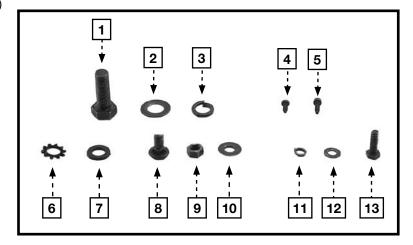
**REMARQUE:** La photo de la couverture du mode d'emploi illustre le modèle de production actuel. Les autres illustrations de ce mode d'emploi ne sont présentes qu'à titre indicatif et il est possible que les étiquettes et accessoires actuels diffèrent des caractéristiques réelles de ce modèle. Ces illustrations ont uniquement pour but d'illustrer la technique.

# **CONTENUS DE BOITE**

- 1. (2) Rallonges en fonte
- 2. (2) Supports de porte-guide
- 3. Lame de 254 mm (10 po) à pointes au carbure
- 4. Ceinture
- 5. (2) Clés pour lame
- 6. Clé hexagonale de 4 mm
- 7. Goulotte à poussière
- 8. (2) Boutons de verrouillage
- 9. (2) Volants
- 10. Guide d'onglet
- Ensemble protègelame/couteau séparateur
- 12. Module d'interrupteur
- 13. protège-lame/ couteau séparateur
- 14. Crochet à clé



- 1. (6) Vis à tête hexagonale de 7/16-20 x 32 mm (1-1/4 po)
- 2. (6) Rondelles plates de 7/16 po
- 3. (6) Rondelles de blocage de 7/16 po
- 4. (6) Vis à tête ronde de M4 x 8 mm
- 5. (8) Vis d'assemblage à tête ronde de 1/4-20 x 9,5 mm (3/8 po)
- 6. Rondelle externe de dentr de 5/16 po
- 7. (2) Rondelles en nylon
- 8. (1) Vis de carrosserie 5/16-18 x 16 mm (5/8 po)
- 9. (1) Écrou hexa-gonal 5/16 po
- 10. (1) Rondelle plate de 5/16 po
- 11. (2) Rondelles de blocage de 1/4 po
- 12. (2) Rondelles plates de 1/4 po
- 13. (2) Vis à tête hexagonale de 1/4-20 x 19 mm (3/4 po)



#### **DÉSEMBALLAGE ET NETTOYAGE**

Désemballer soigneusement la machine et toutes les pièces de ou des emballage(s) d'expédition. Retirer l'huile anticorrosion des surfaces non peintes à l'aide d'un chiffon doux humidifié avec de l'alcool, du diluant à peinture ou de l'alcool dénaturé.

AVIS: N'utiliser pas de solvants hautement volatils tel l'essence, le naphte, l'acétone ou du diluant à laque pour nettoyer.

Après nettoyage, couvrir les surfaces non peintes d'une cire à parquets d'usage domestique de bonne qualité.

## ASSEMBLAGE

AAVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

#### **OUTILS NÉCESSAIRES POUR L'ASSEMBLEE**

Tournevis cruciforme (non fourni)

Clés à fourche de 12 mm, 13 mm et 18 mm (non fournies)

D'autres clés et une perceuse dotée d'une mèche de 6,4 mm (1/4 po) seront peut-être nécessaires selon le guide ou la table choisi(e).

#### L'ESTIMATION DE TEMPS D'ASSEMBLEE

L'Assemblée pour cette machine prend deux à trois heures.

AVERTISSEMENT: Pour votre propre sûreté, ne reliez pas la machine à la source d'énergie jusqu'à ce que la machine soit complètement assemblée et vous lisez et comprenez le manuel d'instruction entier.

#### FIXATION DE LA SCIE À UN ENDROIT PERMANENT

## **AVERTISSEMENT:** Débrancher la machine de la source de pouvoir !

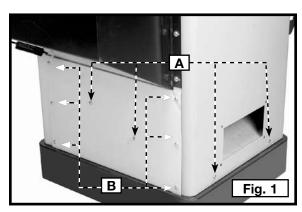
Pour boulonner la scie à un endroit en permanence :

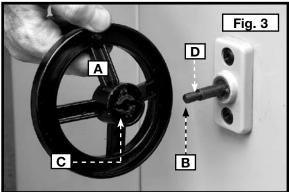
- 1. Retirer les six vis qui fixent la goulotte de poussière à l'intérieur de l'armoire de la scie; quatre vis sont illustrées en (A), fig. 1.
- 2. Retirer le panneau latéral sous le couvercle du moteur en desserrant les six vis (B).
- 3. Localiser les trous (C), fig. 2, de la partie inférieure de la scie et marquer leur position sur le plancher à l'emplacement de fixation de la scie.
- 4. Percer les avant-trous à ces endroits et fixer la machine au sol à l'aide de la quincaillerie appropriée.
- 5. Fixer de nouveau la goulotte de poussière et le panneau latéral.

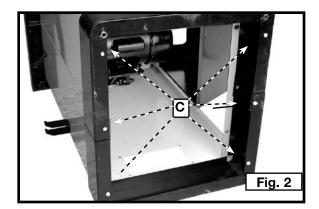
#### **VOLANTS DE RÉGLAGE DE LA LAME**

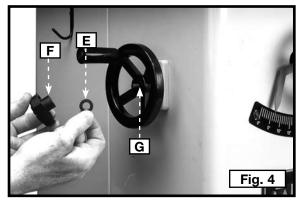
## **AAVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source de pouvoir !

- 1. Placer le volant d'inclinaison de la lame (A), fig. 3, sur l'arbre (B), du côté gauche de l'armoire de la scie. S'assurer que la goupille cylindrique (D) de l'arbre est bien enfoncée dans la rainure (C) du volant.
- 2. Énfiler la rondelle de nylon (E), fig. 4, sur l'arbre. Visser la poignée de verrouillage (F), fig. 4, sur l'arbre (G). Serrer solidement.
- 3. Fixer le volant de relèvement de la lame de la même façon.





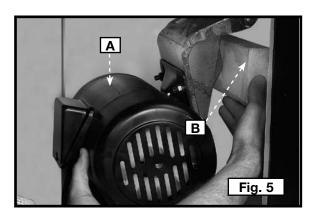




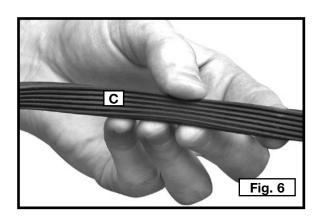
#### INSTALLATION DE LA COURROIE D'ENTRAÎNEMENT

**AAVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source de pouvoir !

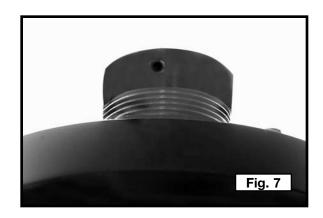
- 1. Soulever le moteur pour retirer le bloc en mousse qui protège le moteur.
- 2. À ce moment, (A) fig. 5, insérer un long morceau de 2x4 de 254 mm à 305 mm (10 à 12 po) (B), pour soulever le moteur



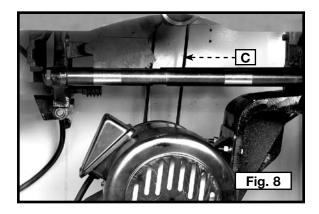
3. Installer la courroie rainurée (C) fig. 6, sur la poulie rainurée situé sous le moteur (illustrée à la fig. 7) et sur la poulie immédiatement au-dessus, située à l'opposé de l'arbre de la lame.



S'assurer que les rainures de la courroie fassent entièrement contact avec celles des poulies..



- Soulever soigneusement le moteur et retirer le bloc de bois. Le poids du moteur fournira la bonne tension sur la courroie.
- La courroie (C) fig. 8, est illustrée correctement installée comme vu par le panneau ouvert sur le côté de la scie.

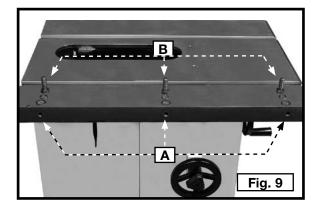


#### **RALLONGES**

# **AAVERTISSEMENT:** Débrancher la machine de la source de pouvoir!

Fixer la rallonge gauche (A) fig. 9, à la table de la scie. Aligner les trois trous de la rallonge avec les trois trous (A) fig. 9, sur le côté de la table de la scie. Enfiler une rondelle de blocage de 7/16 po puis une rondelle plate de 7/16 po sur une vis à tête hexagonale de 7/16-20 x 32 mm (1-1/4 po) (B) fig. 9. Insérer la vis dans le trou de la rallonge et visser la vis dans le trou taraudé sur le côté de la table. Répéter ces étapes pour les deux autres trous de la rallonge et de la table de la scie.

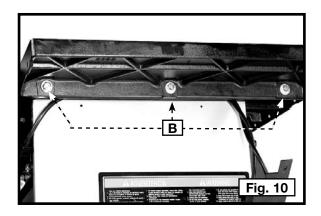
Utiliser une règle droite (E) fig. 11, pour mettre la rallonge (A) à niveau avec la table de scie avant de serrer les trois boulons (B) fig. 10. Débuter avec un boulon sur un côté avec la clé à fourche de 18 mm. Aligner la table et la rallonge puis serrer ce boulon. Déplacer le boulon du milieu et recommencer la même procédure. Terminer avec le boulon à l'autre extrémité.

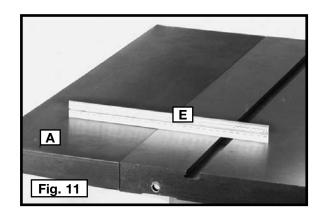


REMARQUE : s'assurer que le bord avant de la rallonge affleure ou est légèrement derrière le bord avant de la table.

Installer la rallonge droite de l'autre côté de la scie de table de la même manière.

**AAVERTISSEMENT:** Ne pas utiliser la scie de table sans la rallonge de droite.

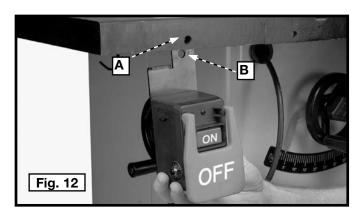




#### **INSTALLATION DE L'INTERRUPTEUR**

**AVERTISSEMENT**: Débrancher la machine de la source de pouvoir !

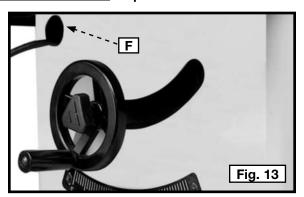
Installer et fixer le module de l'interrupteur derrière de bord de la table avec la quincaillerie (fournie avec le guide). La vis qui fixe la barre de guidage avant fixera le module de l'interrupteur en passant par le trou (A) fig. 12 dans le bord de la table et celui (B) du module de l'interrupteur.

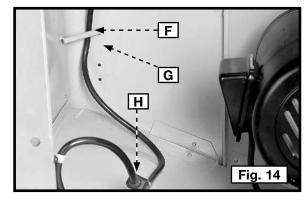


#### **ACHEMINEMENT DU CORDON**

- 1. Enfiler l'extrémité femelle du cordon de l'interrupteur par le trou (F) fig. 13, dans le coin supérieur gauche de la scie de table. Ouvrir le couvercle du moteur et acheminer le cordon de l'interrupteur (F) fig. 14, derrière le protège-cordon (G). Brancher le cordon de l'interrupteur dans le cordon du moteur (H) fig. 14.
- Enlevez tout le mou et reposez la corde sur le descendeur de la poussière (fig. 14).

#### AAVERTISSEMENT: Empêcher le cordon de toucher la lame, la courroie ou les poulies.



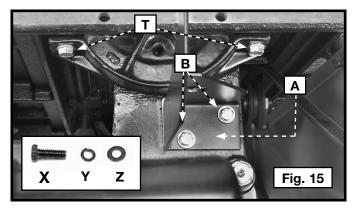


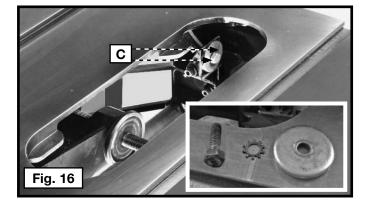
#### FIXATION DE L'ENSEMBLE PROTÈGE-LAME/COUTEAU SÉPARATEUR

**AVERTISSEMENT:** Débrancher la machine de la source de pouvoir!

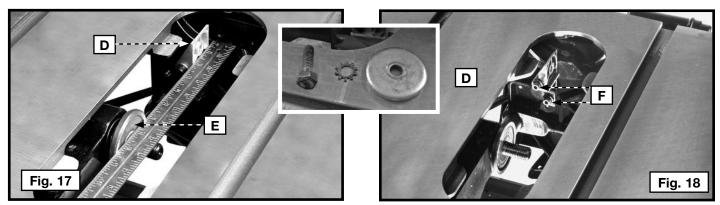
# AVERTISSEMENT: Vérifier si la lame est assemblée. Si tel est le cas, retirer la lame de scie de la scie de table avec les clés fournies.

- 1. Fixer le support de montage arrière du couteau séparateur (A) fig. 15, au tourillon arrière. Aligner les deux trous du support (B) de montage arrière du couteau séparateur avec les deux trous du tourillon. Enfiler une rondelle de blocage (Y) de 1/4 po et une rondelle plate (Z) de 1/4 po sur le boulon à tête hexagonale (X) de 1/4-20 x 19 mm (3/4 po). Introduire le boulon dans le trou du support de montage arrière du couteau séparateur. Le visser dans le tourillon arrière. Répéter l'assemblage pour l'autre trou. Ne pas trop serrer la quincaillerie pour un réglage ultérieur.
- 2. Soulever l'arbre de la scie à sa position maximale.
- 3. Enlever la vis, la rondelle de blocage et la grande rondelle (C) fig. 16 (et image dans en médaillon) de l'intérieur du support de montage du couteau séparateur

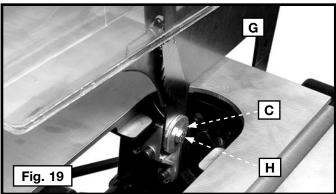


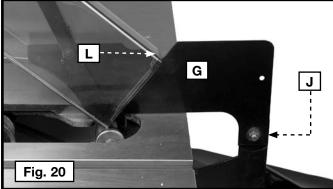


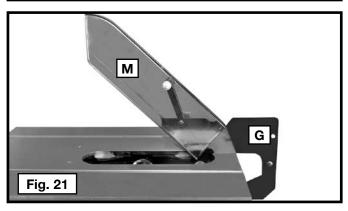
- 4. Utiliser une règle droite pour vérifier si les faces inférieure et supérieure du support interne du couteau séparateur (D) fig. 17, sont alignées avec la bride interne de l'arbre (E).
- 5. Si un alignement s'avère nécessaire, desserrer les deux vis (F) fig. 18, aligner le support (D) avec la bride de l'arbre et resserrer les vis (F).
- Fixer lâchement la grande rondelle, la rondelle de blocage et la vis (en médaillon) fig. 17 et 18 (enlevées antérieurement) à l'intérieur du support du couteau séparateur.

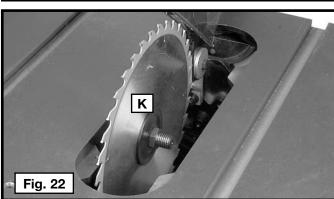


- 7. Monter l'ensemble protège-lame/couteau séparateur (G) fig. 19, entre la grande rondelle (C) et le support du couteau séparateur. Serrer la vis (H) avec la clé fournie. Glisser le couteau séparateur aussi loin que possible.
- 8. Fixer la partie arrière de l'ensemble du protège-lame/couteau séparateur (G) fig. 20 au support de montage du couteau séparateur arrière. Aligner le trou (J) du protège-lame et du support du couteau séparateur avec le trou du support de montage arrière du couteau séparateur. Insérer un boulon de carrosserie de 5/16-18 x 16 mm (5/8 po) dans l'orifice (J). Enfiler une rondelle plate de 5/16 po et une rondelle de blocage à dents extérieures sur le boulon et fixer le tout avec un écrou hexagonal de 5/16-18. Serrer solidement.
- **IMPORTANT :** le couteau-séparateur (G) fig. 20, comporte une encoche (L) sur le bord supérieur. Cette encoche maintiendra le protège-lame en position élevée pour faciliter le changement de la lame. Relever l'avant du protège-lame (M) jusqu'à ce que le bord arrière du protège-lame glisse dans l'encoche (L) du couteau séparateur (G). Ce blocage ne fonctionne que lorsque l'insert de la table est retiré.
- 9. Avec le protège-lame (M) fig. 21, en position élevée, installer la lame de la scie (K) fig. 22 sur l'arbre avec les deux clés pour arbre. Pour de plus amples directives à propos du changement de lame, consulter la section **Attacher De La Lame De La Scie** du présent mode d'emploi.









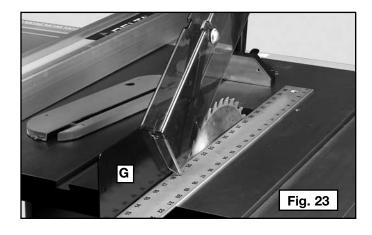
⚠ AVERTISSEMENT : Toujours remettre le protège-lame en position basse avant d'utiliser la scie.

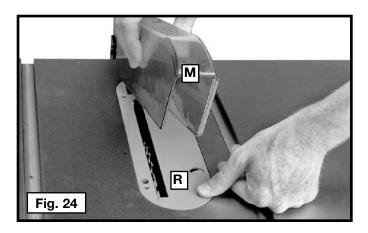
⚠ AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser la scie sans l'insert de table et sans le protège-lame en position.

- 10. Utiliser une règle droite pour confirmer que l'arrière du couteau séparateur (G) est aligné avec la lame de la scie (fig. 23). Si un alignement s'avère nécessaire, desserrer les vis (B) fig. 15, aligner le couteau séparateur (G) avec la lame de la scie et resserrer les vis (B) fig. 15.
- 11. Abaisser la lame de la scie et installer l'insert de table (R) fig. 24 dans la table de la scie.

ATTENTION : L'insert de la table devrait être au niveau avec la surface de celle-ci. Si un réglage s'avère nécessaire, consulter la section Réglage De L'insert De La Table.

**ATTENTION:** Retenir le protège-lame (M) lors de l'installation de l'insert de table. Lors de son installation dans l'ouverture de la table, l'insert relâchera automatiquement l'effet de blocage sur le couteau séparateur et abaissera le protège-lame.

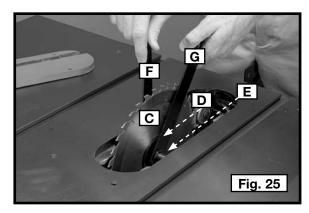




#### FIXATION DE LA LAME DE LA SCIE

# **AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source de pouvoir !

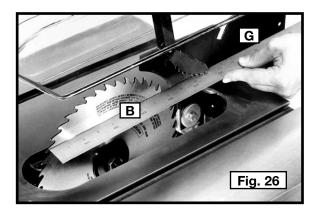
- Relever l'arbre de la lame de la scie à sa hauteur maximale. Assembler la lame (C) fig. 25, à l'arbre de la scie, dents pointant vers le bas et l'avant de la table (fig. 25). Enfiler la bride (D) et l'écrou de l'arbre (E) sur l'arbre de la scie. Serrer l'écrou de l'arbre (E) à la main avec la lame de la scie contre la bride interne de la lame.
- 2. Placer la clé à fourche (F) fig. 25, sur le méplats de l'arbre de la scie et serrer l'écrou de l'arbre (E) avec l'autre clé (G). Tourner l'écrou de l'arbre en sens horaire.

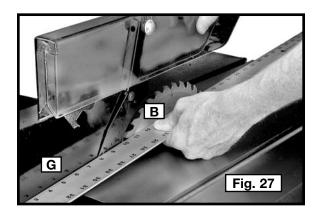


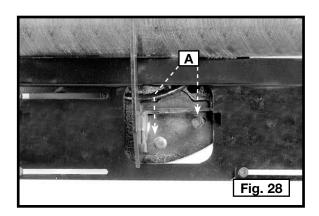
#### ALIGNEMENT DU COUTEAU SÉPARATEUR AVEC LA LAME

# **AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source de pouvoir !

Utiliser une règle droite pour vérifier l'alignement de la lame de la scie (B) avec l'arrière du couteau séparateur (G) aux figures 26 et 27. Si un alignement s'avère nécessaire, desserrer les vis (A) fig. 28, qui retiennent le support du couteau au tourillon arrière. Aligner le couteau-séparateur (G) fig. 26, avec la lame de la scie et serrer les deux boulons (A) fig. 28.







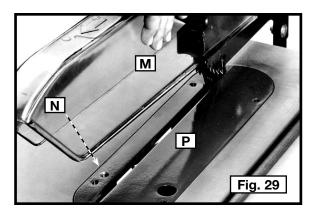
#### **INSTALLATION DE L'INSERT DE TABLE**

# **AVERTISSEMENT:** Débrancher la machine de la source de pouvoir!

Abaisser la lame de la scie et installer l'insert de table (P) fig. 29, dans la table de la scie de table.

**IMPORTANT :** lors de l'installation de l'insert de table, retenir le protège-lame (M). Après insertion de la pièce, l'insert relâchera automatiquement l'effet de blocage sur le couteau séparateur et abaissera le protège-lame.

Enfiler une vis M5 x 20 mm dans le trou (N ) pour fixer solidement l'insert.



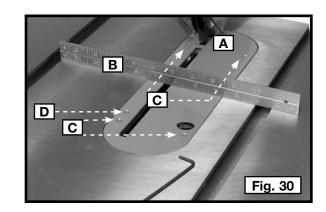
## RÉGLAGE DE L'INSERT DE LA TABLE

**AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source de pouvoir !

**ATTENTION:** S'assurer que l'insert de la table (A) soit toujours affleurant avec la table.

Placer une règle droite (B) fig. 30, sur toute la largeur de la table, à chaque extrémité de l'insert de table (A).

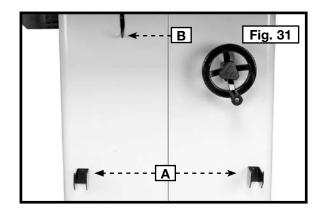
Pour régler, desserrer la vis (D) fig. 30, et tourner les vis de réglage (D) fig. 30, avec la clé hexagonale fournie.



#### **INSTALLATION DES PORTE-OUTILS**

**AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source de pouvoir !

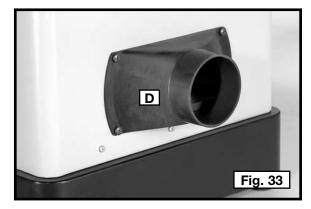
- Assembler les porte-guides (A) fig. 31, à l'aide des quatre (4) vis autotaraudeuses de M4 x 8 mm.
- Installer le crochet à clé (B) avec deux vis autotaraudeuses de M4 x 8 mm.



## INSTALLATION DE LA GOULOTTE À POUSSIÈRE

**AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source de pouvoir !

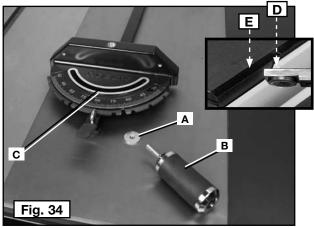
Fixer la goulotte à poussière (D) fig. 33, à l'aide des quatre vis autotaraudeuses de 1/4-20 x 9,5 mm (3/8 po).



#### ASSEMBLAGE DU GUIDE D'ONGLET

Insérer une rondelle plate (A) fig. 34 sur le filetage de la poignée de verrouillage du guide d'onglet (B) puis visser la poignée dans le trou (C) de la barre du guide.

Insérer le plateau (D) fig. 34 dans la rainure du guide d'onglet (E), puis coulisser le guide d'onglet sur la table de la scie de table.



# **FONCTIONNEMENT**

# L'OPERATION CONTROLE DE LE ET LES AJUSTEMENT

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

#### DÉMARRAGE ET ARRÊT DE LE SCIE

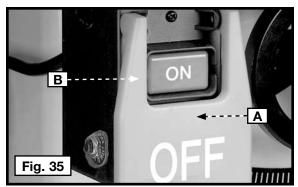
AVERTISSEMENT: S'assurer que l'interrupteur se trouve sur la position d'arrêt avant de brancher le cordon d'alimentation dans la prise. Ne pas toucher aux lames métalliques de la fiche lors du branchement ou débranchement du cordon.

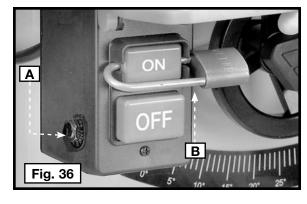
L'interrupteur marche/arrêt est logé sous un écran de protection (A) fig. 35. Pour démarrer la scie, appuyer sur le bouton vert (B) fig. 35 sous l'écran. Pour éteindre la scie, appuyer sur l'écran protecteur de l'interrupteur (A) fig. 35.

#### VERROUILLER L'INTERRUPTEUR EN POSITION D'ARRÊT

**IMPORTANT:** Lorsque la machine n'est pas utilisée, l'interrupteur doit être verrouillé en position « OFF » (ARRÊT) pour empêcher toute utilisation non autorisée. Utilisez un cadenas (B) fig. 36 avec une boucle de 4,76 mm (3/16 po).

AVERTISSEMENT: En cas de panne d'électricité (telle un disjoncteur désarmé ou un fusible grillé), toujours déplacer l'interrupteur en position de « OFF » (ARRÊT) jusqu'à ce que l'alimentation soit rétablie.





#### PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES

La scie de table est munie d'un disjoncteur (A) fig. 36. Si le moteur s'arrête ou ne démarre pas suite à une surcharge (coupe trop rapide, utilisation d'une lame émoussée, utilisation de la scie au-delà de ses capacités, etc.) ou d'une basse tension, éteindre la scie de table en appuyant sur l'écran de l'interrupteur (A) fig. 35. Laisser refroidir le moteur pendant trois à cinq minutes et appuyer sur le bouton de réinitialisation (A) fig. 36. Démarrer le moteur.

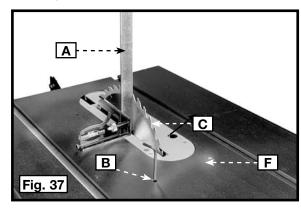
ATTENTION: Si le moteur s'arrête à répétition en raison de surcharges, contacter un électricien professionnel.

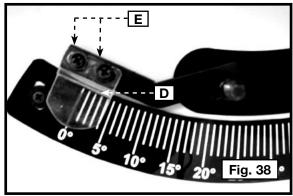
#### AJUSTER 90° ET 45° LES ARRETS POSITIFS

La scie de table est dotée de butées positives pour un positionnement rapide et précis de la lame de la scie à 90° et 45° par rapport à la table. Pour vérifier et régler celles-ci, procéder comme suit :

# **AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source de pouvoir !

- 1. Relever la lame de la scie à sa hauteur maximale.
- Positionner la lame à 90° par rapport à la table en tournant le volant d'inclinaison de la lame en sens antihoraire aussi loin que possible.
- 3. Utiliser une équerre combinée (A) fig. 37, pour voir si la lame est perpendiculaire par rapport à la surface de la table.
- 4. Dans le cas contraire, tourner le volant d'un tour en sens horaire. Desserrer la vis de calage (B) fig. 37, avec une clé hexagonale de 5/32 po. Tourner le volant jusqu'à ce que la lame soit à 90° par rapport à la table. Serrer la vis de calage (F) jusqu'au fond.
- 5. Desserrer les vis (E) fig. 38, ajuster l'indicateur fin (D) pour qu'il pointe sur la marque du zéro degré de l'échelle puis serrer les vis (E).
- Tourner le volant en sens horaire aussi loin que possible et, à l'aide d'une équerre combinée, vérifier si la lame est à 45° par rapport à la table.
- 7. Dans le cas contraire, tourner le volant d'un tour en sens antihoraire. Desserrer la vis de calage (F) fig. 37. Tourner le volant jusqu'à ce que la lame soit à 45° par rapport à la table. Serrer la vis de calage (F) jusqu'au fond.



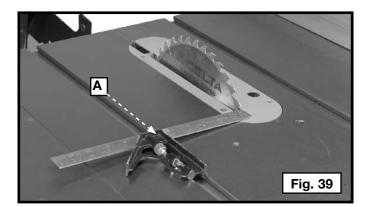


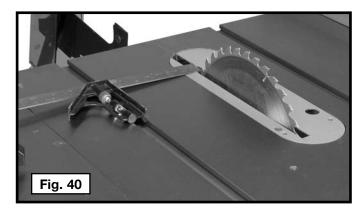
#### ALIGNEMENT DE LAME AVEC DES FENTES DE LA JAUGE À ONGLET

La table de la scie a été alignée à l'usine de sorte que les rainures du guide d'onglet soient parallèles à la lame de la scie. Toutefois, revérifier l'alignement avant la première utilisation.

#### **A AVERTISSEMENT :** Débrancher la machine de la source de pouvoir !

- 1. Déposer une équerre combinée (A) fig. 39 sur la table avec un bord de l'équerre dans la rainure du guide d'onglet. Régler l'équerre de sorte que la règle touche une des dents de la lame de scie, en position de marche avant (fig. 39). Verrouiller l'équerre dans cette position.
- 2. Tourner la lame de la scie de sorte que la même dent, utilisée à l'ÉTAPE 1, soit à l'arrière (fig. 40). Mesurer la distance. Les mesures avant et arrière devraient être identiques.
- 3. Pour ajuster, desserrer les deux boulons à tête hexagonale (T) fig. 15 qui retiennent le tourillon arrière à la table de la scie.
- 4. Utiliser un marteau-caoutchouc (ou un marteau et un bloc de bois) pour tapoter sur le tourillon pour positionner la lame de la scie au centre de la rainure de l'insert de table et parallèle à la rainure du guide d'onglet.
- 5. Serrer les deux boulons à tête hexagonale de l'ÉTAPE 3.
- 6. Incliner la lame à 45°. Tourner la lame de la scie à la main pour garantir qu'elle tourne librement sans toucher à l'insert de table.





## RÉGLAGE DE L'ALIGNEMENT DE LA LAME

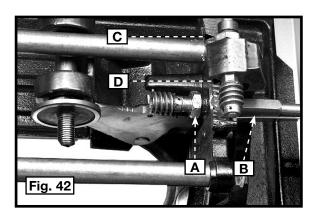
AWARNING: L'alignement de la lame est effectué en usine et ne devrait pas avoir besoin d'un réglage. Aligner la lame au chantier est une procédure difficile qui exige beaucoup de temps. Pour l'assistance avec votre outil, visiter notre site web à <a href="https://www.deltaportercable.com">www.deltaportercable.com</a> pour une liste de centres de maintenance ou appeler la ligne d'aide de DELTA Machinery à 1-800-223-7278. (Canada: 1-800-463-3582).

#### RÉGLAGES DU JEU DES MÉCANISMES DE LEVÉE ET D'INCLINAISON DE LA LAME

Effectuer les réglages suivants en cas de jeu dans les mécanismes de levée et d'inclinaison de la lame :

#### **AVERTISSEMENT:** Débrancher la machine de la source de pouvoir!

- Réglage du mécanisme de levée de la lame : desserrer l'écrou de verrouillage (A fig. 42) et tourner le manchon d'excentrique (B) jusqu'à élimination du jeu puis serrer l'écrou de verrouillage (A).
- Réglage du mécanisme d'inclinaison de la lame : desserrer l'écrou de verrouillage (C, fig. 42) et tourner le manchon d'excentrique (D) jusqu'à élimination du jeu puis serrer l'écrou de verrouillage (C).



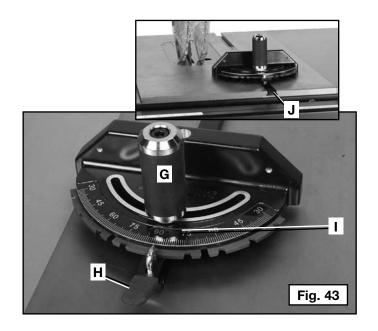
#### **UTILISATION DU GUIDE D'ONGLET**

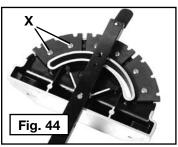
Le guide d'onglet est muni de butées réglables individuellement à 90°, 75°, 60°, 45° et 30°.

Pour faire tourner le guide d'onglet, desserrer la poignée (G) fig. 43, appuyer sur le petit levier (H) vers le bas et déplacer le corps du guide d'onglet (I) à l'angle désiré.

Le guide d'onglet est équipé d'une rondelle au bout de la barre, compatible avec la rainure en T (J) fig. 43 de la table. Cette rondelle permet de tirer le guide d'onglet au-delà du bord avant de la table sans tomber et permet une capacité de coupe accrue devant la table.

Pour régler les butées, desserrer les vis — deux sont illustrées à (X) fig. 44. Mettre la butée à l'emplacement voulu et serrer de nouveau les vis (X).

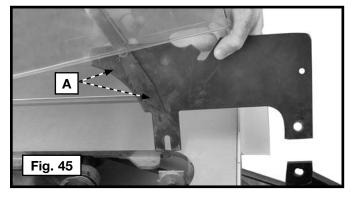




# UTILISATION DU PARE-MAIN ET DU COUTEAU SÉPARATEUR

AVERTISSEMENT: Le garde de lame que l'assemblée a fourni en scies de delta (fig. 45) Doit être employée pour toutes opérations de débitage complet. Le couteau séparateur empêche le trait de scie de se fermer et de coincer la lame, ce qui provoque normalement un effet de rebond. Les cliquets anti-effet de rebond (A, fig. 45) empêchent la projection de l'ouvrage et de la pièce coupée en direction de l'opérateur. Le pare-main en plastique empêche la projection de poussière et de débris en direction de l'opérateur. Utilisation correcte du pare-main:

- S'assurer que le couteau séparateur est aligné avec la lame tel que décrit dans la section Assemblage Et Alignement Du Pare-Main Et Du Couteau Séparateur.
- Remplacer ou affûter les cliquets anti-effet de rebond dès qu'ils sont émoussés.
- 3. Maintenir le pare-main propre pour une bonne visibilité et un mouvement libre.
- 4. L'utilisation de solvants ou lubrifiants sur le pare-main risque d'endommager gravement le plastique.
- Être prudent lors de l'insertion d'ouvrages qui pourraient heurter le pare-main et coincer ou forcer le pare-main sur la lame (comme lors de coupe de moulure).



# UTILISATION DE LA MACHINE

#### **REBONDS**

Les rebonds sont dangereux ! Ils sont causés par une pièce qui s'agrippe à la lame. Le résultat en est que la pièce peut rapidement être éjectée dans la direction opposée à l'avance de coupe. Pendant un rebond, la pièce peut être projetée sur l'utilisateur. Ils peuvent aussi entraîner la main de l'utilisateur sur le chemin de scie si celle-ci est située derrière la lame. En cas de rebond, ARRÊTEZ la scie et vérifiez le fonctionnement du couteau diviseur, du dispositif anti-rebonds, et du dispositif de carter de lame avant de continuer à travailler.

AVERTISSEMENT: Se reporter à la section Règles De Sécurité Additionnelles Relatives aux Bancs de Scie Circulaire et suivre toutes directives préconisées sur les rebonds.

Les opérations courantes de sciage comprennent le sciage en long et le tronçonnage, ainsi que quelques autres opérations standard de nature fondamentale. Comme pour toute machine électrique, le fonctionnement et l'utilisation de cette machine comporte un certain nombre de risques. En utilisant cette machine avec toute la prudence requise, le risque de blessures corporelles en sera considérablement réduit. Au contraire, si les mesures de sécurité normales ne sont pas respectées ou complètement ignorées, l'opérateur de l'outil peut être blessé. Les informations suivantes décrit la méthode sûre et correcte à suivre pour exécuter les opérations de sciage les plus courantes.

#### SÉCURITÉ DU FONCTIONNEMENT DE LA SCIE DE TABLE

**AVERTISSEMENT:** Tout manquement à ces consignes de sécurité fondamentales augmente grandement les risques de dommages corporels.

- 1. Avant d'utiliser la scie, vérifier systématiquement les éléments suivants :
  - A. Porter systématiquement un équipement de protection oculaire, auditif et respiratoire adéquats.
  - B. La lame est fermement serrée.
  - C. Les boutons de verrouillage d'angle de biseau et de hauteur de coupe sont verrouillés.
  - D. En cas de coupes longitudinales, s'assurer que le levier de verrouillage du guide est verrouillé et le guide est bien parallèle à la lame.
  - E. En cas de coupes transversales, le bouton de guide d'onglet est bien verrouillé.
  - F. Le dispositif de carter de lame est correctement rattaché et le dispositif anti-rebonds fonctionne correctement.
  - G. Inspecter systématiquement l'alignement, le fonctionnement, et l'espace entre la lame et le dispositif de carter de lame et le couteau diviseur.
  - H. S'assurer SYSTÉMATIQUEMENT que les deux dispositifs de protection sont abaissés et en contact avec la table avant toute utilisation.
- 2. Pour réduire tout risque de dommages corporels, arrêter et débrancher la machine du secteur avant d'installer ou retirer tout accessoire, avant tout réglage ou changement de configuration, ou pour faire toute réparation. Tout démarrage accidentel comporte des risques de dommages corporels.
- Avant de connecter la scie de table à la source d'alimentation ou de la mettre en marche, toujours vérifier l'alignement et le dégagement corrects du protège-lame et du couteau séparateur en cours de fonctionnement. Autrement, il pourrait survenir un accident entraînant des blessures.
- 4. Ce mode d'emploi ne fournit pas les directives concernant l'installation d'un système de guidage. Installer un système de guide longitudinal avant d'utiliser la scie. Consulter le mode d'emploi du guide pour une installation, un alignement et une utilisation corrects du système de guidage.
- 5. L'utilisation de pièces et d'accessoires qui ne sont pas recommandés par DELTA risque de provoquer des blessures.
- 6. L'ensemble protège-lame, le couteau séparateur et le module antirecul de la scie doivent être utilisés lors de toutes les coupes traversantes. Les doigts anti-effet de rebond aident à prévenir les effets de rebond. Le couteau séparateur empêche le trait de scie de se fermer et de coincer la lame. S'assurer de remplacer ou d'affûter les doigts anti-effet de rebond lorsque les pointes s'émoussent.
- Le sciage en long et le tronçonnage pourraient provoquer un basculement de la scie en cours de fonctionnement. Pour fixer la scie à une surface stable, voir les consignes de la section Fixation De La Scie À Un Endroit Permanent.
- 8. Ne jamais utiliser ensemble le guide et le guide d'onglet. Cela pourrait causer des rebonds et entraîner des dommages corporels.
- 9. Une plaque de lumière appropriée doit être systématiquement installée pour réduire tout risque d'éjection de pièce et de dommages corporels.
- 10. Si la scie fait un bruit inhabituel ou vibre excessivement, arrêter aussitôt toute opération, arrêter l'outil, le débrancher du secteur jusqu'à ce que le problème ait été identifié et corrigé.

#### **COUPES**

Il existe deux types de coupe principaux avec les bancs de scie circulaire : la coupe longitudinale et la coupe transversale. Une coupe longitudinale coupe le long du grain et une coupe transversale, contre le grain. Pour ce qui concerne les matériaux artificiels, la coupe longitudinale correspond à réduire la largeur, et la coupe transversale correspond à réduire la longueur du matériau.

AAVERTISSEMENT: Lors d'une coupe longitudinale utiliser systématiquement le guide pour guider le matériau et le dispositif de carter de lame pour éviter les rebonds.

A ATTENTION: Lors de coupes transversales, utiliser systématiquement le guide d'onglet.

#### TRONÇONNAGE

AVERTISSEMENT: NE JAMAIS toucher le « bout libre » de la pièce à machiner ou la « chute » qui est coupée, alors que le moteur est en "MARCHE" et/ou que la lame est toujours en rotation. Le morceau pourrait entrer en contact avec la lame, être violemment rejeté, et poser des risques de dommages corporels.

AAVERTISSEMENT: Pour réduire tout risque de dommages corporels, NE JAMAIS utiliser le guide en tant que guide ou butée de longueur pour faire des coupes transversales.

AVERTISSEMENT: NE JAMAIS utiliser de butée de longueur sur le bout libre de la pièce lors de coupes transversales. En bref, la partie chute de toute coupe intégrale (couper une pièce de bout en bout) ne doit jamais être retenue. Elle doit pouvoir s'écarter de la lame pour prévenir tout contact avec la lame, et éviter d'être violemment rejetée, et poser des risques de dommages corporels.

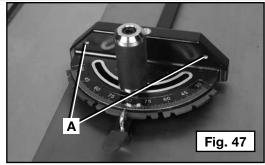
AVERTISSEMENT: Prendre des précautions en début de coupe pour prévenir tout grippage du dispositif de carter de lame contre la pièce qui pourrait causer des dommages matériels et corporels.

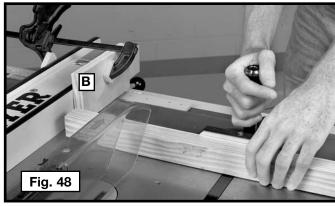
AATTENTION: Lorsqu'on utilise un bloc comme gabarit de coupe, le bloc doit avoir une épaisseur minimale de 19 mm (3/4 po), et il est important que l'arrière du bloc soit positionné de façon à ce que la pièce dépasse du bloc avant de pénétrer la lame pour prévenir tout contact avec la lame, éviter d'être violemment éjectée, et poser des risques de dommages corporels.

Le tronçonnage nécessite l'utilisation de la jauge à onglet pour positionner et guider l'ouvrage. Avant de débuter le tronçonnage, lever la lame environ 3,2 mm (1/8 po) de plus que le dessus de l'ouvrage. Placer l'ouvrage contre la jauge à onglet et pousser la jauge et l'ouvrage en direction de la lame de la scie (Fig. 46). Utiliser la jauge à onglet dans l'une ou l'autre des fentes de la table. Commencer à couper doucement et tenir fermement l'ouvrage contre la jauge à onglet et la table. Tenir avec les deux mains la jauge à onglet et l'ouvrage. Ne pas toucher la pièce coupée. Alimenter l'ouvrage de façon constante sous la lame jusqu'à ce que l'ouvrage soit entièrement coupé. Déplacer légèrement l'ouvrage sur le côté loin de la lame puis ramener l'ouvrage et la jauge à onglet en position de départ. Enlever l'ouvrage puis utiliser un poussoir pour pousser la pièce coupée au-delà de la lame et de la table avant de débuter la prochaine coupe.

Pour renforcer votre sécurité et pour plus de commodité, la jauge à onglet peut être insérée à l'aide d'une planche de repère comme le montre la figure 47, dont la hauteur doit être supérieure à la profondeur de coupe maximale d'au moins 25,4 mm (1 po), et doit dépasser d'au moins 304,8 mm (12 po) d'un côté ou de l'autre, selon la fente







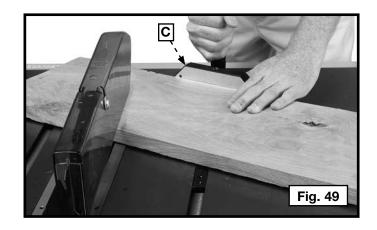
de la jauge à onglet qui est utilisée. Cette planche de repère peut être fixée à l'avant de la jauge à onglet en vissant deux vis à bois dans les trous (A) du corps de la jauge à onglet et dans la planche de repère.

Pour tronçonner plusieurs pièces de même longueur, un bloc de bois (B) peut être fixé sur le guide et utilisé comme jauge de coupe, comme le montre la fig. 48. Le bloc (B) doit avoir au moins 19,1 mm (3/4 po) d'épaisseur pour empêcher la pièce coupée de se coincer entre la lame et le guide lors de l'enlèvement de la pièce de la table. Il est important de toujours positionner ce bloc de bois devant la lame de la scie comme indiqué. Une fois que la longueur de coupe est déterminée, verrouiller le guide et utiliser la jauge à onglet pour guider l'ouvrage pendant la coupe.

#### **DÉCOUPE À L'ONGLET**

AVERTISSEMENT: Les onglets supérieurs à 45° peuvent forcer le dispositif de carter de lame dans la lame, endommager celui-ci et causer des dommages corporels. Avant de mettre le moteur en marche, tester l'opération en alimentant la pièce au travers du dispositif de carter de lame. Si le dispositif de carter de lame entre en contact avec la lame, disposer la pièce sous le dispositif de carter de lame, sans toucher la lame, avant de remettre le moteur en marche.

Certaines formes de pièce comme les moulures, ne réussiront pas toujours à relever correctement l'ensemble protège-lame. Avec l'appareil éteint, acheminer la pièce lentement dans la zone du protège-lame et jusqu'à ce que la pièce touche la lame. Si l'ensemble protège-lame touche la lame, placer la pièce sous l'ensemble protège-lame sans toucher à la lame, avant de démarrer le moteur.



La découpe à l'onglet (fig. 49) est semblable au tronçonnage sauf que la jauge à onglet (C) est verrouillée à un angle autre que zéro degré. Tenir fermement l'ouvrage contre la jauge à onglet pour guider l'ouvrage sur la lame pour empêcher l'ouvrage de bouger.

#### TRONÇONNAGE EN BISEAU

AVERTISSEMENT: Avant de brancher le banc de scie circulaire sur le secteur ou d'utiliser la scie, inspecter systématiquement l'alignement et l'espace entre la lame et le dispositif de carter de lame et le couteau diviseur. Vérifier l'alignement après chaque changement d'angle de biseau.

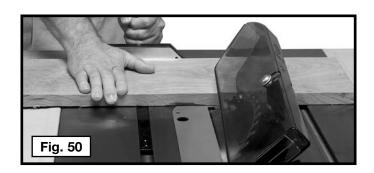
AVERTISSEMENT: Autant que possible, utiliser la fente de droite de la jauge onglet pour le tronçonnage en biseau de sorte que la lame s'éloigne de la jauge à onglet et de vos mains.

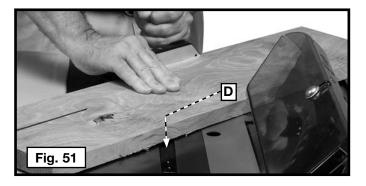
**AVERTISSEMENT:** Être tres prudent au debut de la coupe pour emp-cher la piece de se coincer contre le pare-main.

Le tronçonnage en biseau (comme indiqué à la fig 50) est similaire au tronçonnage sauf que l'angle de biseau est réglé à un angle autre que zéro degré.

#### **DÉCOUPE À ONGLET MIXTE**

La découpe à onglet mixte (comme indiqué à la fig. 51) est une combinaison de tronçonnage en biseau et de coupe à onglet alors que la lame coupe en biseau à un angle autre que zéro degré et que la jauge à onglet est verrouillée à un angle autre que zéro degré. Utiliser toujours la fente (D) de la jauge qui permet à la lame de s'éloigner de la jauge à onglet et des mains.





#### **COUPES LONGITUDINALES**

AVERTISSEMENT: Ne jamais toucher le « bout libre » de la pièce à machiner ou la « partie rebus » qui est coupée, alors que le moteur est en marche et/ou que la lame est toujours en rotation. Le morceau pourrait entrer en contact avec la lame, être violemment rejeté, et poser des risques de dommages corporels.

AVERTISSEMENT: Utiliser SYSTÉMATIQUEMENT un guide longitudinal pour toute coupe longitudinale pour prévenir toute perte de contrôle de la pièce/scie et tout dommage corporel. NE JAMAIS effectuer de coupe longitudinale à main levée. Verrouiller systématiquement le guide au rail.

AVERTISSEMENT: Autant que possible, placer le guide à la droite de la lame pour que celle-ci s'incline en s'éloignant du guide et des mains. tenir les mains éloignées de la lame et utiliser un poussoir pour guider l'ouvrage s'il y a moins de 152 mm (6 po) entre le guide et la lame.

AVERTISSEMENT : Protéger les mains de la lame.

AVERTISSEMENT: Utiliser un poussoir de fin de passe pour alimenter la pièce à travailler s'il y a 51 à 152 mm (2 à 6 po) entre le guide et la lame. Utiliser un guide longitudinal auxiliaire étroit et un poussoir pour alimenter les pièces s'il y a 51 mm (2 po) ou moins entre le guide et la lame.

Le sciage en long, (fig 52), est l'action de couper totalement une planche dans sa longueur. Le guide longitudinal (A) est utilisé pour positionner et guider l'ouvrage. L'un des bords de l'ouvrage vient s'appuyer contre le guide longitudinal tandis que le côté plat de la planche repose sur la table.

La pièce à machiner doit avoir un bord droit contre le guide et ne doit être ni gondolée, ni déformée, ni courbe. Protéger les mains de la lame et les maintenir à l'écart du chemin de lame. Se reporter à la position adéquate pour les mains en fig. 52.

AATTENTION: Ne jamais pousser ou maintenir le côté « libre » ou « coupé » de la pièce à machiner.

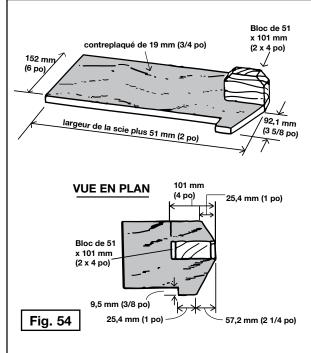
- 1. Avant de débuter le tronçonnage, lever la lame environ 3,2 mm (1/8 po) de plus que le dessus de l'ouvrage. Démarrer le moteur et avancer l'ouvrage en le tenant vers le bas, contre le guide. NE JAMAIS se mettre dans la trajectoire de la scie lors d'une opération de sciage en long. Lorsque la largeur de l'ouvrage pour le sciage sur le long est de 152 mm (6 po) ou plus, tenir l'ouvrage avec les deux mains et le guider le long du guide sous la lame de la scie (fig. 52). Au cours du sciage sur le long, la force doit toujours être appliquée entre la lame de la scie et le guide. Ne jamais tirer sur l'ouvrage à partir de l'arrière de la table de scie. L'ouvrage doit être alors guidé sous la lame de la scie avec la main droite. Utiliser seulement la main gauche pour guider l'ouvrage contre le guide. Maintenir une pression sur la pièce contre le guide et sur la table de la scie. S'assurer d'avoir un dispositif d'appui de sortie approprié pour la pièce. TENIR LES MAINS ÉLOIGNÉES DE LA LAME DE SCIE.
- 2. Une fois l'ouvrage au-delà de la lame, la pièce restera sur la table ou s'inclinera légèrement et sera prise par une extrémité du pare-main. Alternativement, il est possible de continuer de guider l'ouvrage vers l'extrémité de la table, après quoi il faut déplacer l'ouvrage pour le placer le long du bord extérieur du guide. Pour scier en long des planches de plus de 914 mm (3') de long, utiliser un support de pièce à l'arrière de la scie afin d'empêcher la scie de tomber de la table.
- 3. Si vos mains sont à moins de 152 mm (6 po) de la lame de la scie en fonction de la taille ou la forme de l'ouvrage, utiliser un poussoir pour terminer la coupe fig. 53 Il est facile de réaliser un poussoir avec des déchets de découpe comme décrit dans la section Fabrication D'un Poussoir.
- 4. Il peut être dangereux de scier des pièces étroites en long si cette opération n'est pas réalisée avec prudence. Si possible, scier la pièce étroite à partir de la pièce la plus large. Si l'ouvrage est assez petit, utiliser un poussoir. (Un poussoir peut être construit comme le montre la Fig. 54 et utilisé comme le montre la fig. 55).

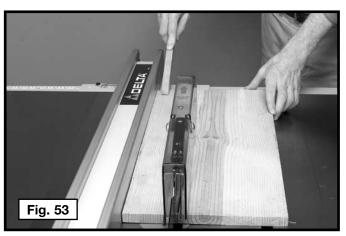
**REMARQUE** : à la figure 55, le protège-lame et le couteau séparateur ont été retiré pour plus de clarté. **Utiliser le protège-lame et le couteau séparateur lors de sciage en long.** 

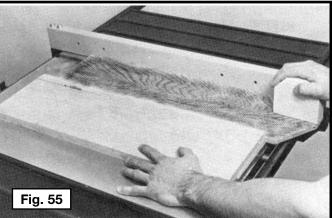
5. Pour les pièces plus longues, utiliser un ou plusieurs poussoirs pour éviter de placer vos mains entre le guide et la lame. Toujours être prudent et éviter de coincer des languettes étroites entre les cliquets anti-effet de rebond et le couteau séparateur.

**REMARQUE**: Certaines opérations spéciales (utilisation de la fraise à moulurer) nécessitent d'utiliser également une planche de repère sur le guide, comme expliqué à la section **Utilisation D'une Planche De Repère**, ainsi qu'un poussoir.









#### SCIAGE SUR LE LONG EN BISEAU

AVERTISSEMENT: Avant de brancher le banc de scie circulaire sur le secteur ou d'utiliser la scie, inspecter systématiquement l'alignement et l'espace entre la lame et le dispositif de carter de lame et le couteau diviseur. Vérifier l'alignement après chaque changement d'angle de biseau.

AVERTISSEMENT: Autant que possible, utiliser la fente de droite de la jauge onglet pour le tronçonnage en biseau de sorte que la lame s'éloigne de la jauge à onglet et de vos mains.

AVERTISSEMENT: Être tres prudent au debut de la coupe pour emp-cher la piece de se coincer contre le pare-main.

Le sciage sur le long en biseau (fig 56) est similaire au sciage sur le long sauf que l'angle de biseau est réglé à un angle autre que zéro degré.

#### UTILISATION DE LA FRAISE À MOULURER

AAVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

AVERTISSEMENT: Le couteau séparateur et l'ensemble protège-lame ne peuvent pas être utilisés pour les rainurages. Ils doivent être retirés selon les consignes de la section Utilisation du Couteau Séparateur et du Protège-Lame. Être EXTRÊMEMENT prudent au moment d'utiliser une lame à rainurer sans couteau séparateur, ni ensemble protège-lame.

AAVERTISSEMENT: Utiliser des poussoirs, dispositifs, d'ancrage, serre-joints, fixations, planches in eventail pour mieux guider et controler l'ouvrage en l'absence de guide longitudinal.

AAVERTISSEMENT: Ne jamais utiliser une fraise a moulurer (A) Fig. 59 en position de biseau. De plus, utiliser l'insert de table accessoire (B) pour la fraise à moulurer au lieu de l'insert standard de la table.

AAVERTISSEMENT: Ne jamais guider une jpiece entre le guider une piece entre le guide longitudinal et la fraise a moulurer. Une piece de bois de forme irreguliere povoaquere un effet de rebond.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, assurez-vous de bien réinstaller le dispositif de carter de lame et la plaque de lumière standard, et vérifiez les réglages une fois que l'engravure est terminée. Réinstallez

le dispositif de carter de lame, le dispositif anti-rebonds et le couteau diviseur.

AVERTISSEMENT: Être attentif au sens du fil. Autant que possible, toujours, toujours couper dans le sens du fil.

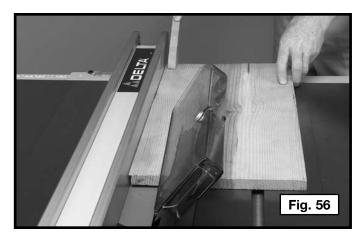
Moulurer est tout simplement la coupe d'une forme sur le bord ou la face d'un ouvrage à l'aide d'une fraise à moulurer spéciale.

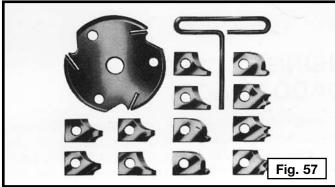
La fraise à moulurer comprend une fraise à moulurer sur laquelle s'assemblent diverses formes de couteaux en acier (fig. 57). Chacun des trois couteaux d'un ensemble s'insère dans une fente de la fraise et se **fixe solidement** à l'aide d'une vis. Retirer la sciure qui pourrait s'accumuler dans les rainures du couteau et empêcher celui-ci de bien s'asseoir.

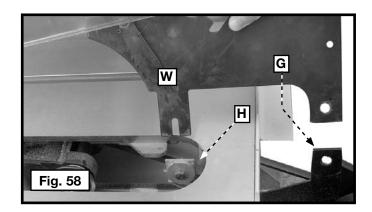
**REMARQUE**: La bride d'axe externe ne peut - tre utilisée avec la fraise à moulurer. Serrer l'ecrou d'axe contre le corps de la fraise. Ne pas perdre la bride d'axe externe. Elle sera nécessaire pour fixer à nouveau une lame sur l'axe.

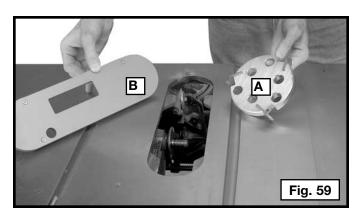
- 1. La figure 59 montre une fraise à moulurer (A) assemblé sur l'axe de la scie. **De plus, utiliser l'insert de table accessoire (B)** pour la fraise à moulurer au lieu de l'insert standard de la table.
- 2. Lors de l'utilisation de la fraise à moulurer, ajouter une planche de repère (C) devant le guide longitudinal (fig. 60). Fixer la planche de repère sur le guide en mettant des vis à bois dans les trous qui devront être percés dans le guide. Des pièces de 19,1 mm (3/4 po) d'épaisseur sont convenables pour la plupart des travaux, même si parfois un travail requiert une planche de repère de 25.4 mm (1 po).
- 3. Installer la planche de repère au-dessus de la fraise avec celle-ci sous le niveau de la table. Démarrer la scie et lever la fraise. Elle effectuera sa propre rainure dans la planche de repère. La figure 60 montre une opération courante de coupe à la fraise.

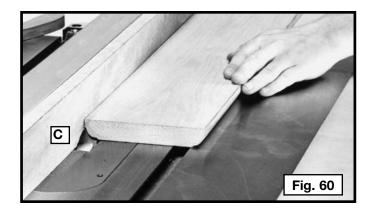
AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, assurez-vous de bien réinstaller le dispositif de carter de lame et la plaque de lumière standard, et vérifiez les réglages une fois que l'engravure est terminée. Réinstallez le dispositif de carter de lame, le dispositif anti-rebonds et le couteau diviseur.











#### UTILISATION DE LA TÊTE À RAINURER ACCESSOIRE

AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

AVERTISSEMENT Ne pas empiler des lames pour rainurage plus épaisses que 20 mm (13/16 po). Ne pas utiliser des lames pour rainurage plus large que 200 mm (8 po) de diamètre.

AVERTISSEMENT Le couteau séparateur et l'ensemble protège-lame ne peuvent pas être utilisés pour les rainurages. Ils doivent être retirés selon les consignes de la section Utilisation du Couteau Séparateur et Du Protège-Lame. Être EXTRÊMEMENT prudent au moment d'utiliser une lame à rainurer sans couteau séparateur, ni ensemble protège-lame.

AVERTISSEMENT Utiliser des poussoirs, dispositifs, d'ancrage, serre-joints, fixations, planches in eventail pour mieux guider et controler l'ouvrage en l'absence de guide longitudinal.

L'insert de table pour l'ensemble a rainurer accessoire (E) Fig. 64 doit etre utilise au lieu de l'insert de table standard. Soyez sûr que l'insertion est de niveau avec la table avant la marche à suivre.

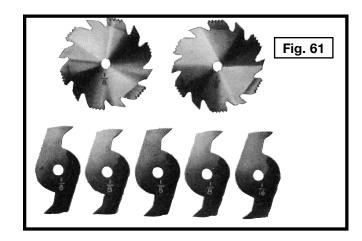
AATTENTION: Vérifier systématiquement le passage libre de la lame dado avant de brancher la scie.

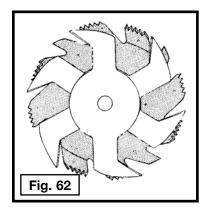
AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, assurez-vous de bien réinstaller le dispositif de carter de lame et la plaque de lumière standard, et vérifiez les réglages une fois que l'engravure est terminée. Réinstallez le dispositif de carter de lame, le dispositif anti-rebonds et le couteau diviseur.

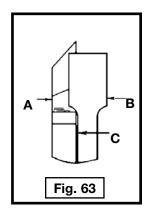
ATTENTION: Ne jamis utiliser la tete a rainurer in position de biseau.

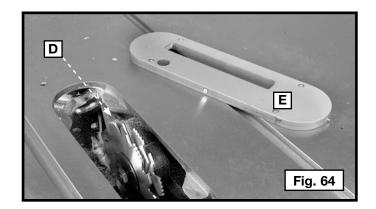
Le rainurage consiste à couper une feuillure ou une rainure large dans l'ouvrage. La plupart des ensembles à rainurer sont constitués de deux scies externes et de guatre ou cinq couteaux internes (Fig. 61). De nombreuses combinaisons de scies et couteaux sont utilisées pour couper des rainures de 3,18 mm (1/8 po) à 20 mm (13/16 po) pour des étagères, pour réaliser des assemblages, tenonnage simple et double, rainurage simple et double, etc. Les couteaux sont très estampés et doivent être placés de façon à ce que les dents ne se frappent pas en cours de rotation. La partie estampée des couteaux devrait se trouver au niveau des dents des scies externes, fig. 62. La figure 63 montre la superposition de la scie et du couteau ; (A) est la scie externe, (B) est un couteau interne, et (C) est un joint en papier utilisé si besoin pour contrôler la largeur exacte de la rainure. Une rainure de 6,35 mm (1/4 po) est coupée à l'aide des deux scies externes. Les dents des scies doivent être positionnées de façon à ce que le rabot de l'une des scies se trouve à côté de la dent coupante de l'autre scie.

Fixer l'ensemble à rainurer (D) Fig. 64 sur l'axe de la scie.









**REMARQUE**: Si l'écrou d'axe ne reussit pas a se visser completement sur le filetage de l'axe, deposer la bride d'axe externe et serrer l'écrou d'axe contre le corps de l'ensemble a rainurer. Ne pas perdre la bride d'axe externe. Elle sera nécessaire pour fixer a nouneau une lame sur l'axe.

**REMARQUE:** Une opération courante de rainurage est illustrée à la figure 65.

AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, assurez-vous de bien réinstaller le dispositif de carter de lame et la plaque de lumière standard, et vérifiez les réglages une fois que l'engravure est terminée.

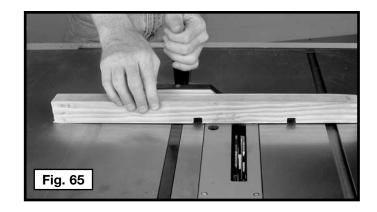
#### UTILISATION D'UNE PLANCHE DE REPÈRE

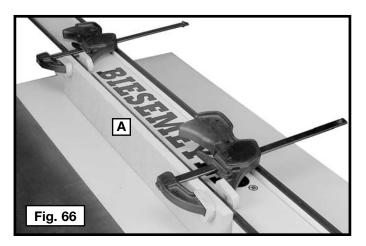
Planche de repère (A) fig. 66 sur un ou chaque côté du guide longitudinal. Selon le guide, la planche de repère se fixe au guide à l'aide de vis à bois dans des trous percés dans le guide ou à l'aide de deux bries de fixation (fig, 66). Pour la plupart des travaux, une pièce de 19,1 mm (3/4 po) est convenable même si parfois un travail requiert une planche de repère de 25,4 mm (1 po).

#### FABRICATION D'UNE PLANCHE EN ÉVENTAIL

Les planches en éventail sont utilisées pour maintenir la pièce en contact avec le guide et la table (fig. 68) et ainsi éviter les effets de rebond. Les dimensions utilisées pour la fabrication d'une planche en éventail typique sont indiquées à la fig. 67. Réaliser la planche en éventail à partir d'une pièce de bois droite ne présentant aucun nœud ni fissure. Fixer la planche en éventail sur le guide et la table, de sorte que le bord d'attaque de la planche en éventail soutienne la pièce tout au long de la coupe. Une planche à plat de 203 mm (8 po) peut être fixée au guide longitudinal et la planche en éventail, à celle-ci.

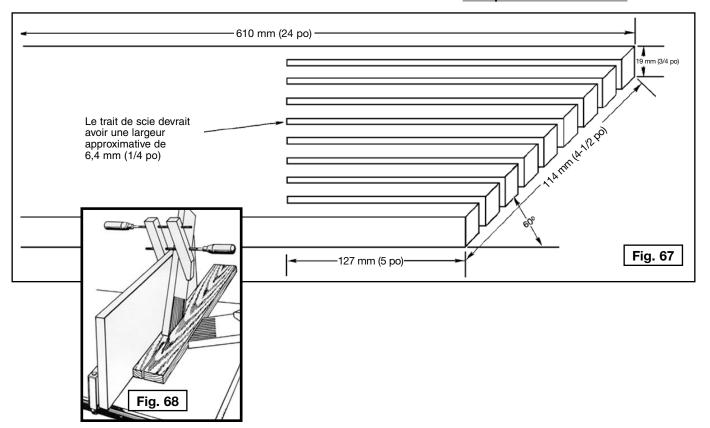
AVERTISSEMENT Utiliser des planches en éventail pour toutes les opérations, hors débitage complet, pour lesquelles l'ensemble protège-lame/couteau séparateur ne peut être utilisé. Toujours replacer l'ensemble protège-lame/couteau séparateur lorsque l'opération (hors débitage complet) est terminée. S'assurer que la planche en éventail ne s'appuie que sur la partie de la pièce devant la lame.





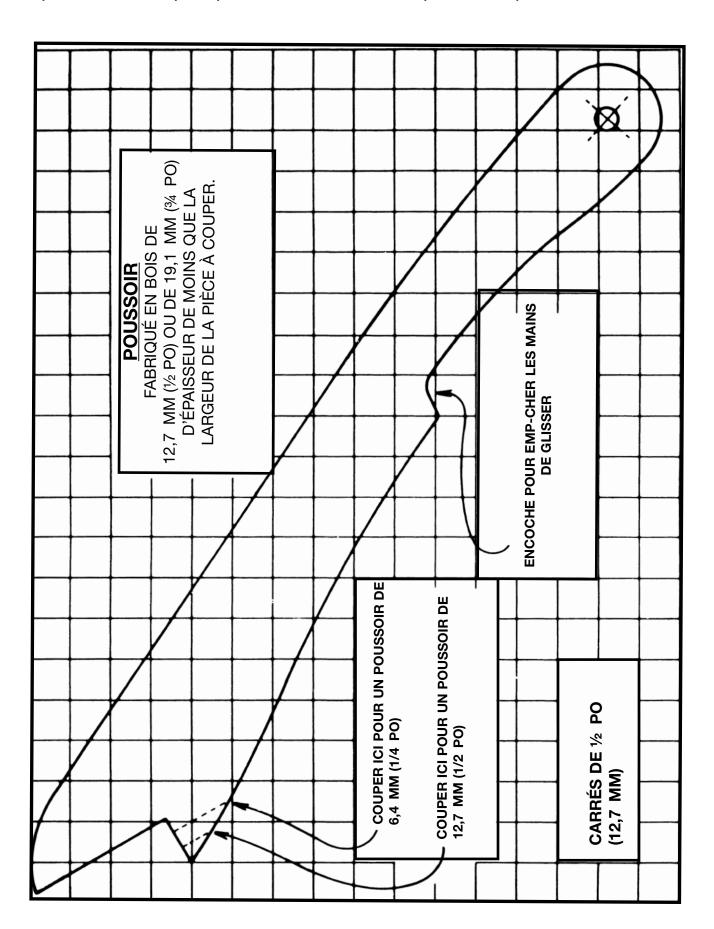
Des renseignements supplémentaires à propos de la sécurité en matière de banc de scie, notamment une vidéo à propos de la sécurité, sont disponibles auprès de :

Power tool institute
1300 Sumner Avenue
Cleveland, OH 44115-2851 ÉTATS-UNIS
www.powertoolinstitute.com



# **CONSTRUIRE UN POUSSOIR**

AVERTISSEMENT: Pour scier en long un ouvrage de moins de 15,24 cm (6 po) de large, utiliser un poussoir pour terminer la coupe. Il est facile de fabriquer un poussoir avec des déchets de découpe en suivant le patron.



# DEPANNAGE

Pour l'assistance avec votre outil, visiter notre site web à <u>www.deltaportercable.com</u> pour une liste de centres de maintenance ou appeler la ligne d'aide de DELTA Machinery à 1-800-223-7278. (Canada: 1-800-463-3582).

# **ENTRETIEN**

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de blessures corporelles graves, éteindre l'outil et le débrancher avant d'installer et de retirer tout accessoire, avant d'ajuster ou de modifier les réglages ou lors de réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

#### GARDER LA MACHINE PROPRE

Dégager régulièrement toutes les conduites d'air avec de l'air comprimé sec. Toutes les pièces en plastique doivent être nettoyées à l'aide d'un chiffon doux humide. NE JAMAIS utiliser de solvants pour nettoyer les pièces en plastique. Les solvants peuvent dissoudre ou endommager le matériel.

AVERTISSEMENT : Porter des protections oculaire et auditive homologuées et utiliser un appareil respiratoire lors de l'utilisation d'air comprimé.

#### **DÉMARRAGE IMPOSSIBLE**

Si la machine ne démarre pas, s'assurer que les lames de la fiche du cordon d'alimentation sont bien enfoncées dans la prise de courant. Vérifier également que les fusibles ne sont pas grillés ou que le disjoncteur ne s'est pas déclenché.

#### LUBRIFICATION ET PROTECTION CONTRE LA ROUILLE

Appliquer chaque semaine une cire à parquets de bois dur sur la table de la machine, sur la rallonge de table ou toute autre surface de travail. Ou utiliser un produit protecteur commercial conçu à cet effet. Suivre les directives du fabricant pour l'utilisation et la sécurité.

Pour enlever la rouille des tables en fonte, le matériel suivant est nécessaire : un tampon débourbeur de taille moyenne, du lubrifiant en aérosol et un contenant de produit dégraissant. Appliquer le lubrifiant en aérosol et polir la surface de la table avec le tampon débourbeur. Dégraisser la table, puis appliquer le produit protecteur selon les indications ci-dessus.

## SERVICE

## **PIÈCES DE RECHANGE**

Utiliser seulement des pièces de rechange identiques. Pour obtenir une liste des pièces de rechange ou pour en commander, consulter notre site Web au www.deltaportercableservicenet. com. Il est aussi possible de commander des pièces auprès d'une succursale d'usine ou un centre de réparation sous garantie autorisé ou en communiquant avec le service à la clientèle au 800-223-7278 pour recevoir un soutien personnalisé de l'un de nos représentants bien formés.

# REMPLACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE

Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le 1-800-223-7278 pour obtenir une étiquette de remplacement gratuite.

# **ENTRETIEN ET RÉPARATION**

Tous les outils de qualité finissent par demander un entretien ou un changement de pièce. Pour de plus amples renseignements à propos de DELTA Machinery, ses succursales d'usine ou pour trouver un centre de réparation sous garantie autorisé, consulter notre site Web au www.deltaportercable.com ou communiquer avec notre service à la clientèle au 800-223-7278. Toutes les réparations effectuées dans nos centres de réparation sont entièrement garanties contre les défauts de matériaux et de main-d'œuvre. Nous ne pouvons garantir les réparations effectuées en partie ou totalement par d'autres. En composant ce numéro à toute heure du jour ou de la nuit, il est également possible de trouver les réponses aux questions les plus courantes.

Pour de plus amples renseignements, écrire également à DELTA Machinery, PO Box 2468, Jackson, Tennessee 38302-2468, É.-U. - à l'attention de : End User Services. S'assurer d'indiquer toutes les informations figurant sur la plaque signalétique de l'outil (numéro du modèle, type, numéro de série, code de date, etc.).

#### **AWARNING**

# R YOUR OWN SAFETY AD AND UNDERSTAND INSTR RIF SAW AI WAYS WEAR PRO

ALWAYS USE BLADE GUARD AND SPLITTER FOR EVERY OPERATION FOR WHICH IT CAN BE USED, INCLUDING ALL THROUGH SAWING, KEEP HANDS OUT OF PATH OF THE LINE OF THE SAW BLADE. USE PLISH STICK WHEN REQUIRED, DO NOT PERFORM ANY OPERATION FREE HAND. USE FINCE WHEN RIPPING AND MITER GAGE WHEN CROSS-CUTTING, NEVER USE THE MITER GAUGE AND RIP FENCE TOGETHER, RIVING HOUT OF AVOID RISK OF KICKBOACK, NEVER REACH IN BACK OF OR OVER SAW BUILDE DO NOT REMOVE JAMBUE ON OUT OFFICES UNITE BUILDE DO NOT REMOVE JAMBUE ON OUT OFFICES UNITE BUSE HAND TO PERPORATION OF A SAW SHADE OF A

#### **A** ADVERTENCIA

#### PARA SU PROPIA SEGURIDAD

PARA SU PROPIA SEGURIDAD

LEA Y COMPRIONA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR

LA SIERRA DE MESA. SIEMPRE SE DEBERÁ LLEVAR LA PROTECCION

APROPIADA PARA LA VISTA Y PARA LA SU KAR SERPATORIAS. UTILICE
SIEMPRE EL ENSAMBLE DEL PROTECTOR DE LA HOLA Y EL HENDEDOR

PARA CULAJOLIER OPERACIÓN EN LA QUE SE PUEDA UTILIZAR, INCLUDIOS

TODOS LOS CORTES CON SIERRA. MANITENIGA LAS MANOS ALEJADAS DEL

TRAVECTO DE LA HOLA DE LA SIERRA. MANITENIGA LAS MANOS ALEJADAS DEL

TRAVECTO DE LA HOLA DE LA SIERRA. MINITENIGA LAS MANOS ALEJADAS DEL

TRAVECTO DE LA HOLA DE LA SIERRA. MINITENIGA LAS MANOS ALEJADAS DEL

TRAVECTO DE LA HOLA DE LA SIERRA. MINITENIGA LAS MANOS ALEJADAS DEL

CUANDO SEA NECESARIO. NO REALICE NINGUINA OPERACIÓN SIN USAR LAS

MANOS. UTILICE LA GUIJA DE ORDITE CONJUNTAMENTE. SEPA COMO ENTRA

EL RIESGO DE RETROCESOS. NUINCA SE ESTIRE PARA ALCANZAR ALGO

DETRASOS OSIBRE LA HOLA DE LA SIERRA NO RETIRRE PIEZAS ALTASCADAS O

CORTADAS HASTA QUEL LA HOLA SE HAYA DETENIDO. DESCONECTE LA

MADURIA DE LA FUENTE DE ENERGÍA ANTES DE REALIZAR REPARACIONES

O AUSTES. NO DEPONDA A LA LLUMA NI UTILICE EN LUGARES HÓMEDOS.

NO UTILICE CANAVINENTES, OTRANTAS A HALAJAS NI PARE ALIZAR REPARACIONES

O AUSTES. NO DEPONDA A LA LLUMA NI UTILICE EN LUGARES HÓMEDOS.

NO UTILICE CANTINES, OTRANTAS A HALAJAS NI POSICIÓN HACAS A CONSADO. O BAJO EL EFERTO

DE BROGAS, ALCOHOL O MEDICAMENTOS. NO DEPRE LA SIERRA GUANDO

LA RIEDA DE LA PATA NIVILLADORA ESTÉ EL LA POSICIÓN HACAS ABAJO. EL

NICLIMELLINICAD. NO UTILICE LA MÁGORA ESTÉ EL LA POSICIÓN HACAS ABAJO. EL

NICLIMELLINICAD. NO LA PATA NIVILLADORA ESTÉ EN LA POSICIÓN HACAS ABAJO. EL

NICLIMELLINICAD. NO LA PATA NIVILLADORA ESTÉ EN LA POSICIÓN HACAS ABAJO. EL

NICLIMELLINICAD. NO LA PATA NIVILLADORA ESTÉ EN LA POSICIÓN HACAS ABAJO. EL

NICLIMELLINICAD. SON LA SER ANO EL PROPIOCOAR

DAMOS PERSONAL ES GRAVES.

#### **A AVERTISSEMENT**

#### RE PROPRE SÉCURITÉ

BIEN LIRE ET COMPRENDRE LE MODE D'EMPLOI AVANT D'UTILISER LE BANC DE SOIL. IL FAUT TOUJOURS PORTER DE L'EQUIPEMENT DE PROTECTION OCULAIRE ET RESPIRATOIRE APPROPRIE. COUJOURS UTILISER UN PAGE-MAIN ET UN COUTEAU SEPARTEUR POUR TOUTES LES OPÉRATIONS DEMANDANT SON UTILISATION, Y COMPRIS TOUT DÉBITAGE COMPLET, GARDER LES MAINS HONS DE LA TRAJECTOIRE DE LA LAME DE LA SOIL. UTILISER UN POUSSOIR AU BESOIN. EFFECTUER TOUTE OFÉRATION EN TEMANT L'OUTIL DES DEUX MAINS, UTILISER LOUIE LONGTUDINAL, POUR LE SOLAGE EN LONG ET LA JAUGÉ À ONGLET POUR LE TRONÇONNAGE. NE JAMAS UTILISER, A JAUGÉ À NOBLET ET LE GUIDE LONGTUDINAL POUR LE SOLAGE EN LONG ET LA JAUGÉ À ONGLET POUR EMPÉCHER LE RISQUE ASSOIC À L'EFFET DE REDOIN. DEL JAMAS PASSER LES MAINS À L'ARRIÈRE NE MÉME TEMPS. COMNAÎTRE LES TECHNIQUES POUR EMPÉCHER LE RISQUE ASSOIC À L'EFFET DE REDOIN. DEL JAMAS PASSER LES MAINS À L'ARRIÈRE DOU OUNCÉES AVANT L'ARRIÈR COMPLET DE LA LAME. DEBRANCHEUR LA MACHINE DE LA SOURCE D'ALIMENTATION NAVANT D'EFFECTUR DES TEMPARATIONS OU DES RÉGLACES. NE PAS SPOSSER LA SOIL À LA PLUIE ET NE PAS L'UTILISER DANS UN ENDROIT UNIMIDE. LORS DE L'UTILISATION DE CET OUTIL, NE PAS PORTIER NI GANT, NI CRAVATES, NI BLUOX OU VÊTEMENTS AMPLES. SE COUVRIR LES CHÉVELX S'ILS SOUT L'ONS. SERRER SOUDEMENT L'E RÉDIQU D'AX DE LA LAME AVANT DE L'UTILISER ME PAS D'ORTER NI GANT, NI CRAVATES, NI BLUOX OU VÊTEMENTS AMPLES. SE COUVRIR LES CHÉVELX S'ILS SOUT L'ONS. SERRER SOUDEMENT L'E RÉDIQU D'AX DE LA LAME AVANT DE L'UTILISER ME PAS UTILISER LA MACHINE DI VAS DE FATIGUE OU SOUS L'INFLUENCE DE DROGLES, D'ACC LOUR D'UNE TOUR.

# **ACCESSOIRIES**

A AVERTISSEMENT: Depuis des accessoires autre que ceux offertspar PORTER-CABLE•DELTA n'ont pas été testés avec ce produit, utilisation de tels accessoires a pu être dangereux. Pour l'exploitation sûre, seulement PORTER-CABLE•DELTA a recommandé des accessoires devrait être utilisé avec ce produit.

Une ligne complète des accessoires est fournie des centres commerciaux d'usine de par votre de PORTER-CABLE•DELTA fournisseur, de PORTER-CABLE•DELTA, et des stations service autorisées par Porter-Cable. Veuillez visiter notre site Web www.deltaportercable.com pour un catalogue ou pour le nom de votre fournisseur plus proche.

# **GARANTIE**

Pour enregistrer votre outil pour la garantie service la visite notre site Web à www.deltaportercable.com.

# Garantie limitée de cinq ans

DELTA réparera ou remplacera, à ses frais et à sa discrétion, toute nouvelle machine DELTA, pièce de rechange ou tout accessoire qui, dans des circonstances d'utilisation normale, s'est avéré défectueux en raison de défauts de matériau ou de fabrication, à condition que le client retourne le produit (transport payé d'avance) au centre de réparation de l'usine DELTA ou à un centre de réparation autorisé accompagné d'une preuve d'achat et dans les cinq ans de la date d'achat du produit, et fournisse à DELTA une opportunité raisonnable de vérifier le défaut présumé par une inspection. La période de garantie des produits DELTA réusinés est de 180 jours. DELTA ne peut être tenu pour responsable des défauts résultants de l'usure normale, de la mauvaise utilisation, de l'abus, de la réparation ou de la modification du produit, sauf en cas d'autorisation spécifique d'un centre de réparation ou d'un représentant DELTA autorisé. En aucune circonstance DELTA ne peut être tenu pour responsable des dommages accidentels ou indirects résultant d'un produit défectueux. Certains États ou provinces ne permettent pas l'exclusion ou la restriction de dommages accessoires ou indirects, auquel cas, les exclusions ou limitations ci-dessus pourraient ne pas être applicables. Cette garantie constitue la seule garantie de DELTA et le recours exclusif des clients en ce qui concerne les produits défectueux ; toutes les autres garanties, expresses ou implicites, de qualité marchande, d'adéquation à un usage particulier, ou autre, sont expressément déclinées par DELTA. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site www.deltaportercable.com ou composer le (888) 848-5175. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un état ou d'une province à l'autre.

**AMÉRIQUE LATINE:** Cette garantie ne s'applique aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l'emballage, appeler l'entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

# INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ADVERTENCIA: Lea a todas advertencias y las instrucciones operadoras antes de utilizar cualquier instrumento o el equipo. Cuando se usa instrumentos o equipo, las precauciones básicas de la seguridad siempre se deben seguir para reducir el riesgo de la herida personal. La operación impropia, la conservación o la modificación de instrumentos o equipo podrían tener como resultado el daño grave de la herida y la propiedad. Hay ciertas aplicaciones para que equipaas con herramienta y el equipo se diseña. La DELTA Machinery recomienda totalmente que este producto no sea modificado y/o utilizado para ninguna aplicación de otra manera que para que se diseñó.

Si tiene alguna pregunta relacionada con la aplicación del producto, NO lo utilice hasta escribir a DELTA Machinery y obtener nuestro asesoramiento. Comuníquese con nosotros en línea en www.deltaportercable.com o por correo a End User Services, DELTA Machinery, PO Box 2468, Jackson, TN 38302-2468. En Canadá,125 Mural St. Suite 300, Richmond Hill, ON, L4B 1M4).

Información con respecto a la operación segura y apropiada de este instrumento está disponible de las fuentes siguientes:

- Power Tool Institute, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 o en línea www.powertoolinstitute.com
- National Safety Council, 1121 Spring Lake Drive, Itasca, IL 60143-3201
- American National Standards Institute, 25 West 43rd Street, 4 floor, New York, NY 10036 <u>www.ansi.org</u> ANSI 01.1 Safety Requirements for Woodworking Machines
- U.S. Department of Labor: www.osha.gov

#### **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

# PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Es importante para usted leer y entender este manual. La información que lo contiene relaciona a proteger SU SEGURIDAD y PREVENIR los PROBLEMAS. Los símbolos debajo de son utilizados para ayudarlo a reconocer esta información.

	▲ PELIGRO:	Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, <b>provocará</b> la <b>muerte o lesiones</b> graves.
ı	A ADVERTENCIA:	Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, <b>podría</b> provocar la <b>muerte o lesiones</b>

graves.

ATENCIÓN: Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.

Utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños en la propiedad.

# **NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD**

ADVERTENCIA: Si no se siguen estas normas, el resultado podría ser lesiones graves.

- Para su propia seguridad, lea el manual de instrucciones antes de utilizar la máquina. Al aprender la aplicación, las limitaciones y los peligros específicos de la máquina, se minimizará enormemente la posibilidad de accidentes y lesiones.
- Use protección de los ojos y de la audición. Use siempre anteojos de seguridad. Los lentes de uso diario no son anteojos de seguridad. Use equipo de seguridad certificado. El equipo de protección de los ojos debe cumplir con las normas ANSI Z87.1. El equipo de protección de la audición debe cumplir con las normas ANSI S3.19.
- Use indumentaria adecuada. No use ropa holgada, guantes, corbatas, anillos, pulseras u otras joyas que podrían engancharse en las piezas móviles. Se recomienda usar calzado antideslizante. Use una cubierta protectora del pelo para sujetar el pelo largo.
- 4. No utilice la máquina en un entorno peligroso. La utilización de herramientas mecánicas en lugares húmedos o mojados, o en la lluvia, puede causar descargas eléctricas o electrocución. Mantenga bien iluminada el área de trabajo para evitar tropezar o poner en peligro los brazos, las manos y los dedos.
- 5. No opere herramientas eléctricas cerca de líquidos inflamables o en atmósferas gaseosas o explosivas. Los motores e interruptores de estas herramientas originan chispas que pueden encender los vapores.
- 6. Mantenga todas las herramientas y máquinas en condiciones óptimas. Mantenga las herramientas afiladas y limpias para lograr el mejor y más seguro rendimiento. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Las herramientas y las máquinas mal mantenidas pueden dañar más la herramienta o la máquina y/o causar lesiones.
- 7. Compruebe si hay piezas dañadas. Antes de utilizar la máquina, compruebe si hay piezas dañadas. Compruebe la alineación de las piezas móviles, si las piezas móviles se atascan, si hay piezas rotas y toda otra situación que podría afectar su funcionamiento. Un protector o cualquier otra pieza que presente daños debe repararse o reemplazarse apropiadamente con DELTA o la fábrica autorizó piezas de recambio. Las piezas dañadas pueden causar daños adicionales a la máquina y/o lesiones.
- Mantenga limpia el área de trabajo. Las áreas y los bancos desordenados invitan a que se produzcan accidentes.
- Mantenga alejados a los niños y a los visitantes. El taller es un entorno potencialmente peligroso. Los niños y los visitantes pueden sufrir lesiones.
- 10. Reduzca el riesgo de un arranque no intencionado. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de "OFF" (APAGADO) antes de enchufar el cable de alimentación. En caso de un apagón, mueva el interruptor a la posición de "OFF" (APAGADO). Un arranque accidental podría causar lesiones.
- Utilice los protectores. Asegúrese de que todos los protectores estén colocados en su sitio, sujetos firmemente y funcionando correctamente para prevenir lesiones.
- Quite las llaves de ajuste y de tuerca antes de arrancar la máquina. Las herramientas, los pedazos de desecho y otros residuos pueden salir despedidos a alta velocidad, causando lesiones.
- Utilice la máquina adecuada. No fuerce una máquina o un aditamento a hacer un trabajo para el que no se diseñó. El resultado podría ser daños a la máquina y/o lesiones.
- Utilice accesorios recomendados. La utilización de accesorios y aditamentos no recomendados por delta podría causar daños a la máquina o lesiones al usuario.

- 15. Utilice el cordón de extensión adecuado. Asegúrese de que el cordón de extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cordón de extensión, asegúrese de utilizar un cordón que sea lo suficientemente pesado como para llevar la corriente que su producto tome. Un cordón de tamaño insuficiente causará una caída de la tensión de la línea, lo cual producirá una pérdida de potencia y recalentamiento. Consulte el cuadro de cordones de extensión para obtener el tamaño correcto dependiendo de la longitud del cordón y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa de especificaciones. En caso de duda, utilice el próximo calibre más grueso. Cuanto más pequeño sea el número de calibre, más pesado será el cordón.
- Asegure el objeto. Utilice brazaderas o un tornillo para sostener el objeto cuando es práctico. La pérdida de control de un objeto puede causar lesión.
- 17. Haga avanzar la pieza de trabajo contra el sentido de rotación de la hoja, el cortador o la superficie abrasiva. Si la hace avanzar desde el otro sentido, el resultado será que la pieza de trabajo salga despedida a alta velocidad.
- 18. No fuerce la pieza de trabajo sobre la máquina. El resultado podría ser daños a la máquina y/o lesiones.
- No intente alcanzar demasiado lejos. Una pérdida del equilibrio puede hacerle caer en una máquina en funcionamiento, causándole lesiones.
- No se suba nunca a la máquina. Se podrían producir lesiones si la herramienta se inclina o si usted hace contacto accidentalmente con la herramienta de corte.
- No deje nunca desatendida la máquina cuando esté en marcha. Apáguela. No deje la máquina hasta que ésta se detenga por completo. Un niño o un visitante podría resultar lesionado.
- 22. Apague la máquina "OFF" (APAGADO) y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar o quitar los accesorios, cambiar las cuchillas, o ajustar o cambiar las configuraciones. Cuando haga reparaciones, asegúrese de mover el interruptor a la posición de apagado "OFF" (APAGADO). Un arranque accidental podría causar lesiones.
- 23. Haga su taller a prueba de niños con candados e interruptores maestros o quitando las llaves de arranque. El arranque accidental de una máquina por un niño o un visitante podría causar lesiones.
- 24. Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común. No utilice la máquina cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medica-mentos. Un momento de distracción mientras se estén utilizando herramientas mecánicas podría causar lesiones.
  - El uso de esta herramienta A ADVERTENCIA: puede generar y dispersar polvo u otras partículas suspendidas en el aire, incluyendo polvo de madera, polvo de sílice cristalina y polvo de asbesto. Dirija las partículas de modo que se alejen de la cara y del cuerpo. Utilice siempre la herramienta en un área bien ventilada y proporcione un medio apropiado de remoción de polvo. Use un sistema de recolección de polvo en todos los lugares donde sea posible. La exposición al polvo puede causar lesiones respiratorias graves y permanentes u otras lesiones graves y permanentes, incluyendo silicosis (una enfermedad pulmonar grave), cáncer v muerte. Evite aspirar el polvo v evite el contacto prolongado con el polvo. Si se permite que el polvo entre en la boca o en los ojos, o que se deposite en la piel, se puede promover la absorción de material nocivo. Use siempre protección respiratoria aprobada por niosh/osha que se ajuste apropiadamente y sea adecuada para la exposición al polvo, y lávese las áreas expuestas con agua y jabón.

25.

# NORMAS ESPECÍFICAS ADICIONALES DE SEGURIDAD

A ADVERTENCIA: Si no se siguen estas normas, el resultado podría ser lesiones personales graves.

- Use siempre lentes de seguridad. Los anteojos de uso diario NO son lentes de seguridad. Utilice además una máscara para la cara o guardapolvo si la operación de corte genera demasiado polvo. Todos los usuarios y observadores DEBE SIEMPRE utilizar equipo de seguridad certificado.
  - ANSI Z87.1 protección ocular (CAN/CSA Z94.3),
  - ANSI S12.6 (S3.19) protección auditiva,
  - Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.
- 2. No exponer a la lluvia ni usar en lugares mojados.
- Evite posiciones incomodas, en las que un resbalón repentino podría provocar que una mano caiga en la hoja de la sierra.
- Nunca ponga las manos detrás o alrededor del disco de corte, con ninguna de sus manos, para sostener la pieza de trabajo.
- Mantenga sus brazos, manos y dedos alejados de la hoja para prevenir lesiones graves.
- 6. Utilice un palo de empuje apropiado para el trabajo, para empujar las piezas de trabajo a través de la sierra. Un palo de empuje es una vara de madera o plástico, usualmente de fabricación casera, que debe utilizarse cuando el tamaño o forma de la pieza de trabajo pueda provocar que usted coloque sus manos a una distancia de 152 mm (6") de la hoja.
- 7. Utilice sujeciones, guías, soportes o rejillas para ayudar a guiar y controlar la pieza de trabajo. Los accesorios recomendados para su herramienta están disponibles por un cargo adicional en su distribuidor local o en el centro de servicio autorizado. Las instrucciones para fabricar una vara de empuje, una guía auxiliar para ranuras delgadas, un bloque de empuje y rejillas, están incluidas en este manual.
- No realice ningún ranurado, cortes cruzados o cualquier otra operación a mano alzada.
- Estabilidad. Asegúrese que la sierra de banco este firmemente montada a una superficie estable y que no se mueva, antes de usarla.
- 10. Jamás corte metales, placas de fibrocemento o mampostería. Ciertos materiales hechos a mano, tienen instrucciones especiales para ser cortados en sierras de banco. Siga las recomendaciones del fabricante en todo momento. Puede dañar la sierra y producir lesiones corporales.
- 11. La placa de garganta correcta debe estar colocada en su sitio en todo momento para reducir el riesgo de una pieza de trabajo lanzada y lesiones corporales.
- 12. Use la hoja de sierra correcta para la operación para la cual fue diseñada. La hoja debe rotar hacia la parte frontal de la sierra. Siempre apriete firmemente la tuerca del mandril de la hoja. Revise que la hoja no tenga agrietamientos o dientes faltantes antes de utilizarla. No utilice una hoja roma o dañada.

- 13. Jamás intente liberar una hoja de sierra atascada, sin antes apagar la maquina y desconectar la sierra de la alimentación de corriente. Si una pieza de trabajo o residuo de corte queda atrapado en el interior del ensamble del protector de la hoja, apague la sierra y espere a que la hoja se detenga antes de levantar el ensamble de protección de la hoja y cambiar la pieza.
- 14. Jamás arranque la maquina, con la pieza de trabajo en contra de las hojas para reducir el riesgo de una pieza de trabajo lanzada y lesiones corporales.
- Jamás coloque ninguna parte de su cuerpo en la línea de recorrida de la hoja de sierra. Pueden ocurrir lesiones corporales.
- 16. Jamás realice la diagramación, ensamblado o ajuste del trabajo sobre la banco/área de trabajo, cuando la máquina esté en funcionamiento. Un resbalón repentino puede provocar que una mano se mueva hacia la hoja. Podría resultar en lesiones graves.
- 17. Antes de dejar la maquina, limpie la banco/área de trabajo. Coloque el conmutador en la posición "off" y desconecte la sierra de la alimentación de corriente para prevenir su uso no autorizado.
- 18. No deje una tabla larga (u otra pieza de trabajo) sin soporte, de tal forma que el resorte de la tabla provoque que cambie su posición sobre la banco, resultando así en una pérdida de control y posibles lesiones. Suministrar un soporte apropiado para la pieza de trabajo, en base a su tamaño y al tipo de operación a ser realizado. Sujete firmemente el trabajo contra la guía y hacia abajo en contra de la superficie de la banco.
- 19. Si su sierra hace un ruido no familiar o si vibra excesivamente, detenga la operación de inmediato, apague la unidad y desconéctela de la alimentación de corriente, hasta que el problema haya sido ubicado y corregido. Comuníquese con un centro de servicio de fábrica DELTA, un centro de servicio autorizado u otro personal calificado si el problema no se consigue.
- Utilice los accesorios recomendados. El uso de accesorios no debidos puede producir un riesgo de lesiones corporales.
- 21. No opere esta maquina hasta que esté completamente ensamblada e instalada de acuerdo a las instrucciones. Una máquina que ha sido ensamblada de manera incorrecta puede ocasionar lesiones graves.
- Consulte a su supervisor, instructor u otra persona calificada, si no está profundamente familiarizado con la operación de esta máquina. El conocimiento es seguridad
- 23. Información adicional en relación a la seguridad y operación apropiada de las herramientas eléctricas (p.ej. un video de seguridad) está disponible a través del Instituto de Herramientas Eléctricas, 1300 Sumner Avenue, Cleveland, OH 44115-2851 (www.powertoolinstitute.com). También existe información disponible a través del Consejo de Seguridad Nacional, 1221 Spring Laek Drive, IL 60143-3201 Por favor refiérase al U.S. Departamento of Labor OSHA 1910.213 Regulaciones.

#### **TÉRMINOS**

Los siguientes términos serán usados a lo largo del manual y usted debe estar familiarizado con ellos.

- Corte tangencial se refiere a cualquier corte completo hecho a todo lo largo de la pieza de trabajo.
- Corte no tangencial se refiere a cualquier corte que no se realiza completamente a todo lo largo de la pieza de trabajo.
- Vara de empuje se refiere a una vara de madera o plástico, usualmente de fabricación casera, utilizada para empujar una pieza de trabajo pequeña a través de la sierra y mantener las manos del operador fuera del alcance de la hoja.
- Rebote, ocurre cuando la hoja de la sierra traba el corte y violentamente lanza la pieza de trabajo hacia el operador.
- A mano alzada, se refiere al corte sin usar una escuadra de inglete o una guía o cualquier otro medio de guía o sujeción de la pieza de trabajo distinta a la mano del operador.

#### **AADVERTENCIA:** Jamás realice un corte a mano alzada.

• Corte de émbolos, se refiere a cortes ciegos en la pieza de trabajo realizados bien sea subiendo la hoja a través de la pieza de trabajo o bajando la pieza de trabajo hacia la hoja.

#### **ADVERTENCIA:** Jamás realice un corte de émbolos.

• Reaserrar - invertir el material para hacer un corte que la sierra no es capaz de realizar en una pasada.

#### **A ADVERTENCIA:** No se recomienda Reaserrar.

#### ENSAMBLE DEL PROTECTOR DE LA HOJA, ENSAMBLE ANTI-REBOTE Y CUCHILLA

Su sierra de banco está equipada con un ensamble protector de la hoja, un ensamble anti-rebote y una cuchilla que cubre la hoja y reduce la posibilidad de un contacto accidental con la hoja. La cuchilla es una placa plana que se amolda al corte hecho por la hoja de sierra y contrarresta efectivamente el rebote, reduciendo la tendencia de la hoja a trabar el corte. El ensamble protector de la hoja y el ensamble anti-rebote pueden utilizarse solamente cuando se realizan cortes tangenciales en la madera. Cuando se estén realizando ranuras y otros cortes que no produzcan cortes tangenciales, el ensamble protector de la hoja y el ensamble anti-rebote deben ser retirados y la cuchilla debe ser bajada hasta la posición de corte no tangencial marcada sobre la cuchilla. Dos seguros anti-rebote están ubicados a los lados de la cuchilla que permiten a la madera pasar a través de la hoja en la dirección del corte, pero reducen la posibilidad de que el material sea lanzado de vuelta hacia el operador.

Utilice todos los componentes del sistema de protección (ensamble del protector de la hoja, cuchilla y ensamble anti-rebote) para todas las operaciones para las cuales puedan utilizarse, incluyendo el corte tangencial completo. Si usted elige no usar alguno de estos componentes para una aplicación en particular, debe tomar precauciones adicionales en relación al control de la pieza de trabajo, el uso de varas de empuje, la posición de sus manos en relación a la hoja, el uso de gafas de seguridad, los medios para evitar el rebote y todas las demás advertencias contenidas en este manual y sobre la sierra misma. **Cambie los sistemas de protección tan pronto reinicie las operaciones de corte tangencial.** Mantenga el ensamble protector en buenas condiciones de funcionamiento.

#### FABRICANDO UNA VARA DE EMPUJE

A fin de operar su sierra de banco de manera segura, usted debe utilizar una vara de empuje cuando el tamaño o forma de la pieza de trabajo podrían hacer que sus manos estén a 152 mm (6") de la hoja de sierra u otro disco de corte. Esta sierra viene con una vara de empuje incluida.

No se necesita ninguna madera especial para fabricar varas de empuje adicionales, siempre y cuando sea maciza y lo suficientemente larga. Se recomienda una longitud de 400 mm (15,7") con una muesca que se ajuste al borde de la pieza de trabajo para prevenir que resbale. Es una buena idea tener varias varas de empuje de la misma longitud [400 mm (15,7")] con muescas de diferentes tamaños para piezas de trabajo de diferentes espesores.

Vea el extremo de la sección española para un cuadro de un palillo del empuje. La forma puede variar para satisfacer sus necesidades, siempre y cuando realice su función de mantener sus manos alejadas de la hoja.

#### **REBOTES**

Los rebotes puede provocar lesiones graves. Un rebote ocurre cuando una parte de la pieza de trabajo se traba entre la hoja de sierra y la guía u otro objeto fijo y es lanzada desde la banco hacia el operador. Los rebotes se pueden evitar prestando atención a las siguientes condiciones.

#### Cómo evitarlos y Protegerse de Posibles Lesiones

- A. Asegúrese que la guía está en posición paralela a la hoja de sierra.
- B. No haga la ranura aplicando una fuerza de empuje a la sección de la pieza de trabajo que será la pieza cortada (libre). Cuando se esté ranurando, la fuerza de empuje debería ser aplicada siempre entre la hoja de la sierra y la guía; utilice una vara de empuje para trabajos angostos con anchos de 152 mm (6") o menores.
- C. Mantenga el ensamble protector de la hoja de sierra, la cuchilla y el ensamble anti-rebote en su sitio y en buenas condiciones de operación. Si el ensamble anti-rebote no funciona, lleve su unidad al centro autorizado de servicio DELTA más cercano para su reparación. La cuchilla debe estar alineada con la hoja de sierra y el ensamble anti-rebote debe detener un rebote una vez que se haya iniciado. Verifique su funcionamiento antes de realizar un ranurado, empujando la madera bajo el ensamble anti-rebote. El diente debe impedir que la madera sea halada hacia la parte frontal de la sierra.
- D. En su sierra puede cortar materiales plásticos y compuestos (como el cartón). Sin embargo, debido a que estos materiales son usualmente bastante duros y resbalosos, puede que los seguros anti-rebote no detengan un rebote. Por lo tanto, usted debe ser especialmente cuidadoso en seguir los procedimientos de ajuste y corte adecuados para el ranurado.
- E. Utilice el ensamble protector de la hoja de sierra, el ensamble anti-rebote y la cuchilla en toda operación para la cual puedan ser usados, incluyendo corte tangencial.
- F. Empuje la pieza de trabajo más allá de la hoja de sierra antes de liberarla.
- G. **Jamás** ranure una pieza de trabajo que este torcida o deformada o que no tenga un borde recto que pueda deslizarse a lo largo de la guía.
- H. Jamás corte una pieza de trabajo grande que no pueda ser controlada.
- I. Jamás use la guía como un tope de longitud cuando realice cortes cruzados.
- J. Jamás corte una pieza de trabajo con nudos, defectos, clavos u otros objetos extraños.

- K. Jamás ranure una pieza de trabajo más corta que 254 mm (10").
- L. Jamás utilice una hoja roma cámbiela o llévela a afilar.

ADVERTENCIA: Algunos tipos de polvo, como aquellos generados por el lijado, serruchado, pulido y taladrado mecánico y otras actividades de construcción, contienen químicos que según el Estado de California se sabe causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos químicos son:

- Plomo proveniente de pinturas a base de plomo,
- óxido de silicio procedente de ladrillos, cemento y otros productos de mampostería, y
- arsénico y cromo provenientes de maderas tratadas con químicos (arseniato de cobre cromado-ACC).

El peligro derivado de la exposición a estos materiales varía en función de la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

• Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, serruchado, pulido y taladrado mecánico y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón. Si permite que el polvo se introduzca en su boca o sus ojos, o que quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de químicos peligrosos.

ADVERTENCIA:

La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar lesiones graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo. Siempre opere la herramienta en una zona bien ventilada y que permita una correcta remoción del polvo. Utilice un sistema de recolección de polvo cuando sea posible.

#### **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

#### CONEXIONES A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Debe utilizarse un circuito eléctrico independiente para las máquinas. Este circuito debe tener alambre de no menos del No. 12 y debe estar protegido con un fusible de acción retardada de 20 A. Si se utiliza un cordón de extensión, utilice únicamente cordones de extensión de tres alambres que tengan enchufes de tipo de conexión a tierra con tres terminales y un receptáculo coincidente que acepte el enchufe de la máquina. Antes de conectar el máquina a la línea de alimentación, asegúrese de que el interruptor(s) esté en la posición de apagado y cerciórese de que la corriente eléctrica tenga las mismas características que las que estén indicadas en la máquina. Todas las conexiones a la línea de alimentación deben hacer buen contacto. El funcionamiento a bajo voltaje dañará el máquina.

A PELIGRO No exponga la máquina a la lluvia ni la utilice en lugares húmedos.

#### **ESPECIFICACIONES DEL MOTOR**

La máquina está cableada para corriente alterna de 120/240 V, 60 Hz. Antes de conectar la máquina a la fuente de alimentación, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado.

#### INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN A TIERRA

APELIGRO Esta máquina debe estar conectada a tierra mientras se esté utilizando, para proteger al operador contra las descargas eléctricas.

#### 1. Todas las máquinas conectadas con cordón conectadas a tierra:

En caso de mal funcionamiento o avería, la conexión a tierra proporciona una ruta de resistencia mínima para la corriente eléctrica, con el fin de reducir el riesgo de descargas eléctricas. Esta máquina está equipada con un cordón eléctrico que tiene un conductor de conexión a tierra del equipo y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe enchufarse en un tomacorriente coincidente que esté instalado y conectado a tierra adecuadamente, de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

No modifique el enchufe suministrado. Si el enchufe no cabe en el tomacorriente, haga que un electricista calificado instale el tomacorriente apropiado.

La conexión inapropiada del conductor de conexión a tierra del equipo puede dar como resultado riesgo de descargas eléctricas. El conductor con aislamiento que tiene una superficie exterior de color verde con o sin franjas amarillas es el conductor de conexión a tierra del equipo. Si es necesario reparar o reemplazar el cordón eléctrico o el enchufe, no conecte el conductor de conexión a tierra del equipo a un terminal con corriente.

Consulte a un electricista competente o a personal de servicio calificado si no entiende completamente las instrucciones de conexión a tierra o si tiene dudas en cuanto a si la máquina está conectada a tierra apropiadamente.

Utilice únicamente cordones de extensión de tres alambres que tengan enchufes de tipo de conexión a tierra con tres terminales y receptáculos de tres conductores que acepten el enchufe de la máquina, tal como se muestra en la Fig. A.

Repare o reemplace inmediatamente los cordones dañados o desgastados.

# 2. Máquinas conectadas con cordón conectadas a tierra diseñadas para utilizarse en un circuito de alimentación que tenga una capacidad nominal de menos de 150 V:

Si la máquina está diseñada para utilizarse en un circuito que tenga un tomacorriente parecido al que se ilustra en la Fig. A, la máquina tendrá un enchufe de conexión a tierra que se parece al enchufe ilustrado en la Fig. A. Puede utilizarse un adaptador temporal, que se parece al adaptador ilustrado en la Fig. B, para conectar este enchufe a un receptáculo coincidente de dos conductores, tal como se muestra en la Fig. B, si no se dispone de un tomacorriente conectado a tierra apropiadamente. El adaptador temporal debe utilizarse solamente hasta que un electricista calificado pueda instalar un tomacorriente conectado a tierra apropiadamente. La orejeta, lengüeta, etc., rígida de color verde que sobresale del adaptador debe conectarse a una toma de tierra permanente, como por ejemplo una caja tomacorriente conectada a tierra adecuadamente. Siempre que se utilice un adaptador, debe sujetarse en su sitio con un tornillo de metal.

NOTA: En Canadá, el uso de un adaptador temporal no está permitido por el Código Eléctrico Canadiense.

APELIGRO En todos los casos, asegúrese de que el receptáculo en cuestión esté conectado a tierra adecuadamente. Si no está seguro, haga que un electricista calificado compruebe el receptáculo.





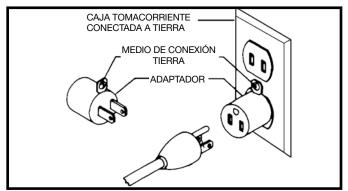


Fig. B

#### 3. Operación de una sola fase con 240 voltios

El motor provisto con su máquina es de doble voltaje, es decir de 120/140 voltios. Viene listo para su funcionamiento en operaciones de 120 voltios. Sin embargo, se puede convertir para operaciones de 240 voltios.

La conversión debe ser realizada por un electricista calificado, o se puede llevar la máquina a un centro de mantenimiento autorizado DELTA. Cuando esté completa esta conversión, la máquina debe cumplir con el Código Eléctrico Nacional, y con todos los códigos y ordenanzas locales.

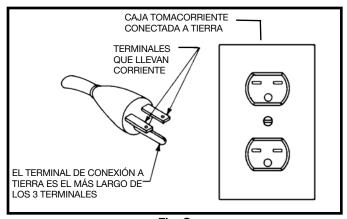


Fig. C

Para convertir la máquina, se realiza un nuevo cableado del motor para 240 voltios, luego se instala un enchufe para 240 voltios en el cable de la fuente de energía y se reemplaza el interruptor (si es necesario) por uno adecuado para operaciones de 240 voltios.

Asegúrese de que el enchufe de 240 voltios sólo se use en un tomacorriente que tenga la misma configuración que el enchufe ilustrado en la figura C. No se debe usar un adaptador con el enchufe de 240

APELIGRO En todos los casos, asegúrese de que el receptáculo en cuestión esté conectado a tierra adecuadamente. Si no está seguro, haga que un electricista calificado compruebe el receptáculo.

#### **CORDONES DE EXTENSIÓN**

ADVERTENCIA Utilice cordones de extensión apropiados. Asegúrese de que el cordón de extensión esté en buenas condiciones y de que sea un cordón de extensión de tres alambres que tenga un enchufe de tipo de conexión a tierra con tres terminales y un receptáculo coincidente que acepte el enchufe de la máquina. Cuando utilice un cordón de extensión, asegúrese de emplear un cordón que sea lo suficientemente pesado como para llevar la corriente de la máquina. Un cordón de tamaño insuficiente causará una caída de la tensión de la línea eléctrica que dará como resultado pérdida de potencia y recalentamiento. En la Fig. D1 o D2 se muestra el calibre correcto que debe utilizarse dependiendo de la longitud del cordón. En caso de duda, utilice el siguiente calibre más pesado. Cuanto más pequeño sea el número de calibre, más pesado será el cordón.

CORDÓN DE EXTENSIÓN DE CALIBRE MÍNIMO TAMAÑOS RECOMENDADOS PARA USO CON MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTACIONARIAS					
Capacidad Nominal En Amperios	Voltios	Longitud Total Del Cordon En Pies	Calibre Del Cordon De Extensión		
0-6	120	Hasta 25	18 AWG		
0-6	120	25-50	16 AWG		
0-6	120	50-100	16 AWG		
0-6	120	100-150	14 AWG		
6-10	120	Hasta 25	18 AWG		
6-10	120	25-50	16 AWG		
6-10	120	50-100	14 AWG		
6-10	120	100-150	12 AWG		
10-12	120	Hasta 25	16 AWG		
10-12	120	25-50	16 AWG		
10-12	120	50-100	14 AWG		
10-12	120	100-150	12 AWG		
12-16	120	Hasta 25	14 AWG		
12-16	120	25-50	12 AWG		
12-16	120	GREATER THAN 50 FEET NOT RECOMMENDED			

TAMAÑOS RECOMENDADOS PARA USO CON MÁQUINAS ELÉCTRICAS ESTACIONARIAS						
Capacidad Nominal En Amperios	Voltios	Longitud Total Del Cordon En Pies	Calibre Del Cordon De Extensión			
0-6	240	Hasta 50	18 AWG			
0-6	240	50-100	16 AWG			
0-6	240	100-200	16 AWG			
0-6	240	200-300	14 AWG			
6-10	240	Hasta 50	18 AWG			
6-10	240	50-100	16 AWG			
6-10	240	100-200	14 AWG			
6-10	240	200-300	12 AWG			
10-12	240	Hasta 50	16 AWG			
10-12	240	50-100	16 AWG			
10-12	240	100-200	14 AWG			
10-12	240	200-300	12 AWG			
12-16	240	Hasta 50	14 AWG			
12-16	240	50-100	12 AWG			
12-16	240	GREATER THAN 50 FEET NOT RECOMMENDED				

CORDÓN DE EXTENSIÓN DE CALIBRE MÍNIMO

Fig. D-1 Fig. D-2

# **DESCRIPCIÓN FUNCIONAL**

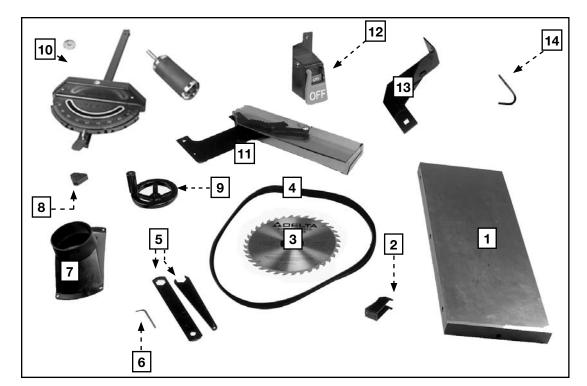
#### **PROLOGO**

La sierra combinada de 254 mm (10") DELTA (modelo 36-174) posee un poderoso motor de inducción de 1-3/4 HP que permite realizar los cortes más difíciles. Esta sierra de mesa tiene una profundidad máxima de corte de 79 mm (3-1/8") a 90° y de 54 mm (2-1/8") a 45°. Con esta sierra, el ancho máximo de las ranuras es de 21 mm (13/16"). La sierra viene con dos bases de extensión de hierro fundido, uno de tres sistemas de guía, un protector de hoja y hendedor transparente, un inserto de mesa, ganchos para montar el equipo, una hoja de 254 mm (10") de diámetro, un orificio para recolección de polvo para manguera de 101,6 mm (4") y un calibre ingletador.

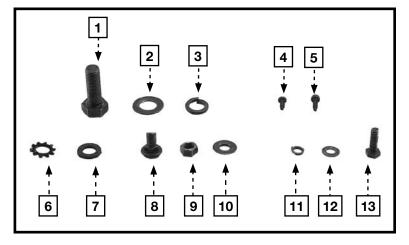
**NOTA:** El cuadro en la cubierta ilustra el modelo actual de la producción. Todas las demas ilustraciones son solamente representativas y es posible que no muestren el color, el etiquetado y los accesorios reales.

# **CONTENIDO DE CARTON**

- Bases de extensión de hierro fundido (2)
- Soportes sujetadores de la guía (2)
- 3. Hoja con punta de carburo de 254 mm (10")
- 4. Cinturón
- 5. Llaves para cambio de hoja (2)
- 6. Llave hexagonal de 4 mm
- 7. Orificio para recolección de polvo
- 8. Perillas de bloqueo (2)
- 9. Volantes (2)
- 10. Calibre ingletador
- 11. Conjunto protector/ hendedor
- 12. Montaje del interruptor
- 13. Hendedor trasero
- 14. Gancho para llave



- Tornillos de cabeza hexagonal de 7/16-20 x 32 mm (1-1/4") (6)
- Arandelas planas de 7/16" (6)
- 3. Arandelas de bloqueo de 7/16" (6)
- 4. Tornillos de cabeza redonda M4 x 8 mm (6)
- 5. Tornillos macho de cabeza redonda de 1/4-20 x 9,5 mm (3/8") (8)
- 6. Arandela externa de diente de 5/16"
- 7. Arandelas de nylon (2)
- 8. Tornillo de cabeza de hongo de 5/16-18 x 15,9 mm (5/8") (1)
- 9. Tuerca hexagonal de 5/16 (1)
- 10. Arandela plana de 5/16" (1)
- 11. Arandelas de bloqueo de 6,35 mm (1/4") (2)
- 12. Arandelas planas de 6,35 mm (1/4") (2)
- 13. Tornillos de cabeza hexagonal de 1/4-20 x 19 mm (3/4") (2)



#### **DESEMPAQUETADO Y LIMPIEZA**

Desembale cuidadosamente la máquina y todos los elementos sueltos del o los contenedores de envío. Retire el aceite anticorrosivo de las superficies sin pintura con un paño suave humedecido con alcohol mineral, solvente o alcohol desnaturalizado.

AVISO: No use solventes volátiles como gasolina, nafta, acetona o solvente de barniz para limpiar la máquina.

Luego de limpiar, cubra las superficies sin pintura con cera en pasta de buena calidad que se utiliza para los pisos del hogar.

# **ENSAMBLAJE**

A ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

#### HERRAMIENTAS DE ENSAMBLAJE REQUERIDAS

Destornillador en cruz Phillips (no proporcionado)

Llaves de boca de 12 mm, 13 mm y 18 mm (no proporcionadas)

Según el tipo de guía o mesa que elija, es posible que necesite otras llaves y un taladro con una broca de 6,35 mm (1/4").

#### ESTIMACIÓN DEL TIEMPO DE ENSAMBLAJE

La asamblea para esta máquina toma aproximadamente dos a tres horas.

A ADVERTENCIA: Para su propia seguridad, no conecte la maquina a la fuente de energia hasta que la maquina haya sido ensamblada por completo y usted haya leido y entendido completamente el manual del propietario.

#### FIJACIÓN DE LA SIERRA EN UN LUGAR EN FORMA PERMANENTE

#### A ADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

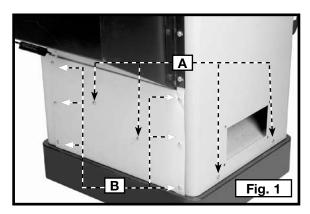
Para atornillar la sierra en un lugar en forma permanente:

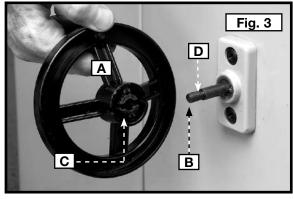
- Quite los seis tornillos que aseguran el conducto para polvo dentro del gabinete de la sierra, cuatro de los cuales se muestran en el punto (A) de la Fig. 1.
- 2. Quite el panel lateral que se encuentra debajo de la cubierta del motor aflojando los seis tornillos (B).
- 3. Encuentre los orificios (C), Fig. 2, en la parte inferior de la sierra y marque su posición en el suelo, en el lugar donde desea colocar la sierra.
- 4. Taladre orificios piloto en estos puntos y atornille al piso con el equipo adecuado.
- 5. Vuelva a conectar el conducto para polvo y el panel lateral.

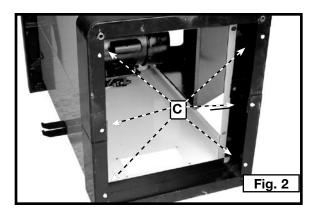
#### **VOLANTES PARA AJUSTAR LA HOJA**

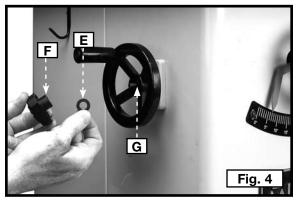
## ADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

- 1. Coloque el volante de inclinación de la hoja (A), Fig. 3, en el eje (B) del lado izquierdo del gabinete de la sierra. Asegúrese de que la ranura (C) del volante esté enganchada con la clavija giratoria (D) en el eje.
- 2. Coloque la arandela de nylon (E), Fig. 4, en el eje. Enrosque la perilla de bloqueo (F), Fig. 4, en el eje (G). Ajuste bien.
- 3. Acople el volante de elevación de la hoja de la misma forma.





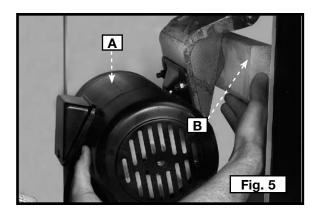




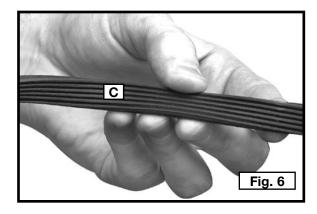
## INSTALACIÓN DE LA CORREA IMPULSORA

## A ADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

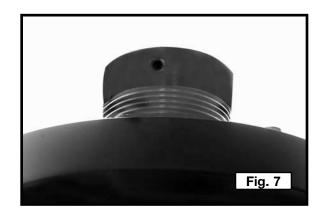
- 1. Levante el motor para quitar el bloque de embalaje de
- Mientras eleva el motor (A), Fig. 5, coloque una pieza larga de 2x4 de 254 mm (10") a 305 mm (12") debajo del motor (B), para sostenerlo.



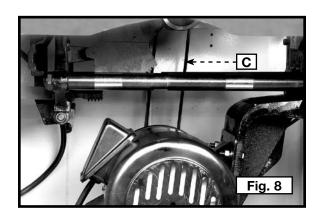
3. Coloque la correa ranurada (C), Fig. 6, en la polea ranurada ubicada detrás del motor (como se muestra en la Fig. 7) y en la que le sigue inmediatamente arriba, ubicada en el extremo opuesto del eje de la hoja.



Asegúrese de que las ranuras de la correa hagan contacto por completo con las ranuras de estas poleas.



- 4. Con cuidado, levante el motor y quite el bloque de madera. El peso del motor suministrará a la correa la tensión correcta.
- 5. La correa (C), Fig. 8, se muestra instalada correctamente vista a través de la puerta abierta en el costado de la sierra.



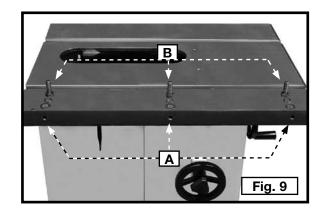
#### **BASES DE EXTENSIÓN**

## A ADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

Conecte la base de extensión izquierda (A), Fig. 9, a la mesa de la sierra. Alinee los tres orificios de la base de extensión con los tres orificios (A), Fig. 9, al costado de la sierra. Coloque una arandela de bloqueo de 7/16" y una arandela plana de 7/16" en un tornillo de cabeza hexagonal de 7/16-20 x 31,8 mm (1-1/4") (B), Fig. 9. Inserte el tornillo en el orificio de la base de extensión y enrósquelo en el orificio roscado al costado de la mesa. Repita este proceso para los dos orificios restantes en la base de extensión y en la mesa de la sierra.

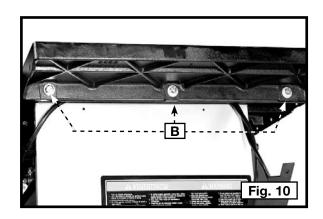
Use un borde recto (E), Fig. 11, para nivelar la base de extensión (A) con la mesa de la sierra antes de ajustar los tornillos (B), Fig. 10. Use una llave de boca de 18 mm y comience con un perno en uno de los laterales. Alinee la mesa y la extensión y ajuste el perno. Prosiga con el perno medio y siga el mismo procedimiento. Finalice con el perno en el otro extremo.

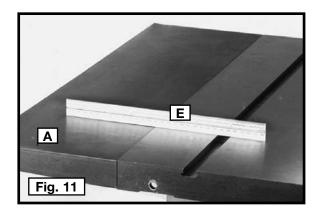
NOTA: Asegúrese de que el borde delantero de la extensión quede al ras o apenas detrás del borde delantero de la mesa.



Coloque la base de extensión derecha en el otro costado de la sierra de la misma forma.

#### **A ADVERTENCIA:** No opere la sierra sin haber instalado la base derecha de la mesa.

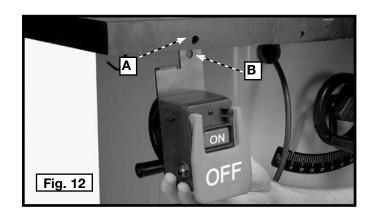




#### INSTALACIÓN DEL INTERRUPTOR

#### A ADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

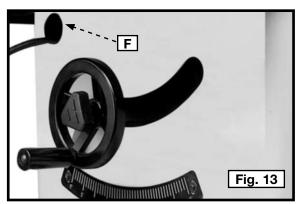
Acople el interruptor detrás del borde de la mesa con las piezas (proporcionadas con la guía). El tornillo que sujeta el riel de guía delantero asegurará el interruptor a través del orificio (A), Fig. 12, en el borde de la mesa y el orificio (B) en el interruptor.

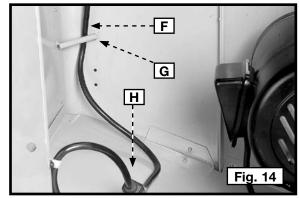


#### RECORRIDO DEL CABLE

- 1. Inserte el extremo hembra del cable del interruptor en el orificio (F), Fig. 13, que se encuentra en la esquina superior izquierda de la sierra. Abra la cubierta del motor y guíe el cable del interruptor (F), Fig. 14, detrás del protector del cable (G). Enchufe el cable del interruptor en el cable del motor (H), Fig. 14.
- Quite el exceso y apoye el cable en el conducto para polvo (Fig. 14).

A ADVERTENCIA: No deje que el cable entre en contacto con la hoja, la correa o las poleas.



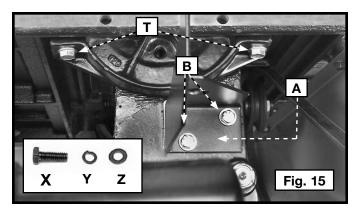


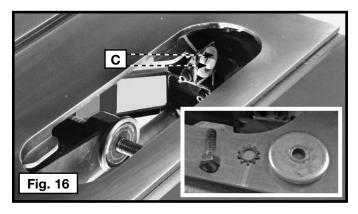
#### ACOPLE DEL CONJUNTO PROTECTOR DE LA HOJA Y HENDEDOR

A ADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

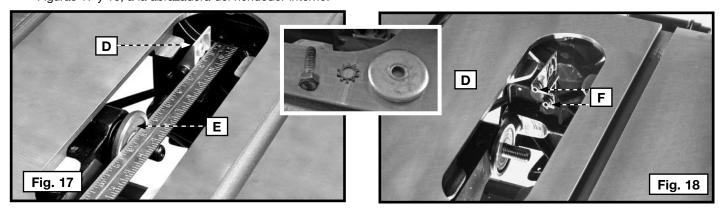
ADVERTENCIA: Verifique que la hoja esté acoplada. Si lo está, quite la hoja de la sierra con las llaves proporcionadas.

- 1. Ajuste el soporte de montaje del hendedor trasero (A), Fig. 15, al soporte giratorio trasero. Alinee los dos orificios (B) en la abrazadera de montaje del hendedor trasero con los dos orificios en el soporte giratorio. Coloque una arandela de bloqueo (Y) de 1/4" y una arandela plana (Z) de 1/4" en un perno de cabeza hexagonal (X) de 1/4-20 x 19,1 mm (3/4"). Inserte el perno a través del orificio en la abrazadera de montaje del hendedor trasero. Enrosque el perno en el soporte giratorio trasero. Repita este procedimiento para el orificio restante. Fije el equipo sin excesiva firmeza para un ajuste posterior.
- 2. Eleve el eje de la sierra hasta la posición más alta.
- 3. Quite el tornillo, la arandela de bloqueo y la arandela grande (C), Fig. 16, (ilustrados en el recuadro) de la abrazadera de montaje del hendedor interno.

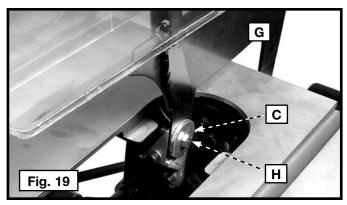


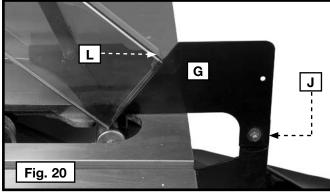


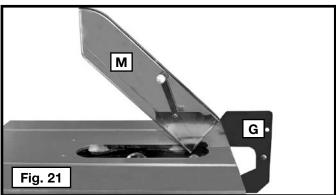
- 4. Use un borde recto para verificar si los extremos superior e inferior del soporte interno del hendedor (D), Fig. 17, están alineados con la brida interna del eje (E).
- 5. Si es preciso alinear, afloje los dos tornillos (F), Fig. 18, alinee el soporte (D) con la brida del eje y ajuste los tornillos (F).
- 6. Sin tensionar demasiado, anexe la arandela grande, la arandela de bloqueo y el tornillo, que retiró anteriormente, (recuadro), Figuras 17 y 18, a la abrazadera del hendedor interno.

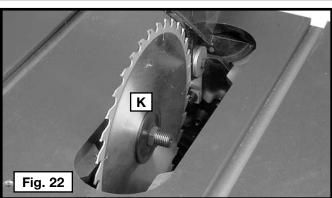


- 7. Ensamble el conjunto protector de la hoja y el hendedor (G), Fig. 19, entre la arandela grande (C) y el soporte del hendedor. Ajuste el tornillo (H) con la llave de tuercas proporcionada. Deslice le hendedor hacia abajo, hasta donde sea posible.
- 8. Ajuste la parte trasera del conjunto protector de la hoja y hendedor (G), Fig. 20, a la parte trasera de la abrazadera de montaje del hendedor. Alinee el orificio (J) en el protector de la hoja y en la abrazadera del hendedor con el orificio en la abrazadera de montaje del hendedor trasero. Inserte un perno de soporte de 5/16-18 x 15,9 mm (5/8") en el orificio (J). Coloque una arandela plana de 5/16" y una arandela de bloqueo de dientes externos de 5/16" en el perno y ajuste con una tuerca hexagonal de 5/16-18. Ajuste bien.
- **IMPORTANTE:** El hendedor (G), Fig. 20, tiene una muesca (L) en el borde superior. Esto permite que el protector de la hoja se mantenga en la posición elevada para facilitar el cambio de la hoja. Eleve la parte delantera del protector de la hoja (M) hasta que el extremo trasero del protector de la hoja se inserte en la muesca (L) del hendedor (G). Esta función sólo está disponible cuando se quita el inserto de mesa.
- 9. Con el protector de la hoja (M), Fig. 21, en la posición elevada, acople la hoja de la sierra (K) Fig. 22 en el eje con las dos llaves para eje. Para obtener instrucciones adicionales acerca de cómo cambiar las hojas, consulte la sección **Conectar De La Hoja De La Sierra** en este manual.









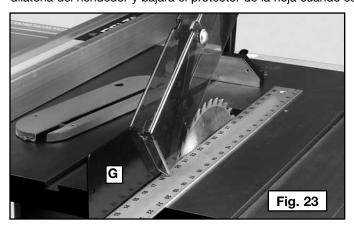
ADVERTENCIA: Antes de operar la sierra, regrese siempre el protector a la posición inferior.

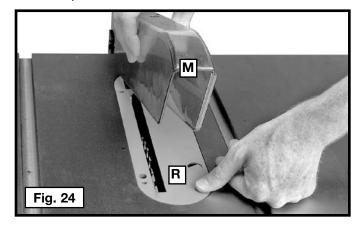
ADVERTENCIA: No opere la sierra sin el inserto de mesa y el protector en sus lugares.

- 10. Utilice un borde recto para ver si la parte posterior del hendedor (G) está alineada con la hoja de la sierra (Fig. 23). Si es preciso alinear, afloje los tornillos (B), Fig. 15, alinee el hendedor (G) con la hoja de la sierra y ajuste los dos tornillos (B), Fig. 15.
- 11. Baje la hoja de la sierra e instale el inserto de mesa (R), Fig. 24, en la mesa de la sierra.

APRECAUCIÓN: El inserto de mesa debe estar nivelado con la superficie de la mesa. Si es necesario realizar un ajuste, consulte la sección Ajuste Del Inserto De Mesa.

APRECAUCIÓN: Al instalar el inserto de mesa, sujete el protector de la hoja (M). El inserto liberará automáticamente la acción dilatoria del hendedor y bajará el protector de la hoja cuando se instale en la apertura de la mesa.

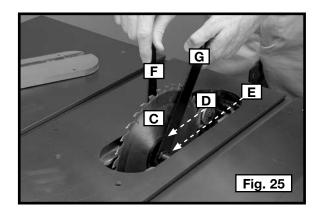




#### **ACOPLE DE HOJA**

# **▲** ADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

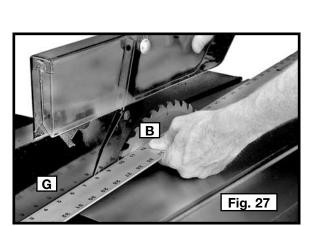
- Eleve el eje de la hoja de la sierra a la altura máxima. Acople la hoja (C), Fig. 25, al eje de la sierra con los dientes de la hoja apuntando hacia el frente de la mesa (Fig. 25). Acople la brida (D) y la tuerca del eje (E) al eje de la sierra. Ajuste la tuerca del eje (E) manualmente con la hoja contra la brida interna de la hoja.
- Cóloque la llave de boca (F), Fig. 25, en los planos del eje de la sierra y ajuste la tuerca del eje (E) con la otra llave (G). Gire la tuerca del eje en el sentido de las agujas del reloj.



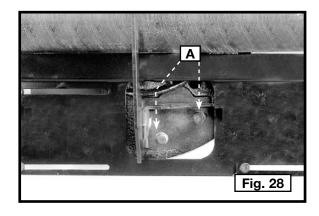
#### ALINEACIÓN DEL HENDEDOR CON LA HOJA

# AADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

Use un borde recto para controlar la alineación de la hoja de la sierra (B) con la parte posterior del hendedor (G), como se muestra en las Figuras 26 y 27. Si es preciso alinear, afloje los tornillos (A), Fig. 28, que sostienen el soporte del hendedor en el soporte giratorio trasero. Alinee el hendedor (G), Fig. 26, con la hoja de la sierra y ajuste los dos pernos (A), Fig. 28.



# G Fig. 26



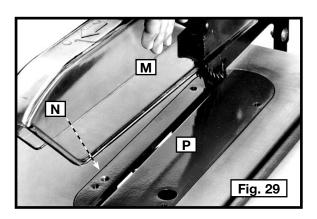
#### INSTALACIÓN DEL INSERTO DE MESA

# **AADVERTENCIA:** ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

Baje la hoja de la sierra e instale el inserto de mesa (P), Fig. 29, en la mesa de la sierra.

**IMPORTANTE:** Al instalar el inserto de mesa, asegúrese de sujetar el protector de la hoja (M). Luego de instalarlo, el inserto automáticamente liberará la acción de sujeción del hendedor y bajará el protector de la hoja.

Asegure el inserto con el tornillo M5 x 20 mm en el orificio (N).



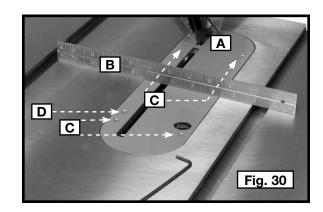
#### AJUSTE DEL INSERTO DE MESA

▲ ADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

APRECAUCIÓN: Compruebe que el inserto de mesa (A) siempre esté nivelado con la mesa.

Coloque un borde recto (B), Fig. 30, cruzando la mesa en ambos extremos del inserto de mesa (A).

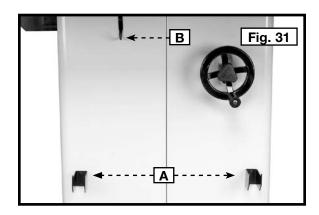
Para ajustar, afloje el tornillo (D), Fig. 30, y gire los tornillos de ajuste (C), Fig. 30, con la llave hexagonal proporcionada.



#### INSTALLING THE TOOL HOLDERS

**AADVERTENCIA:** ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

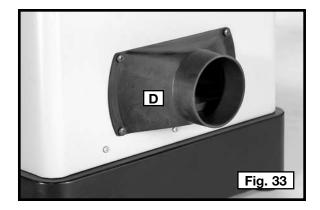
- 1. Instale los sujetadores de la guía (A), Fig. 31, con cuatro (4) tornillos autorroscables de M4 x 8 mm.
- Instale el gancho para llave (B) Fig. 31 con dos tornillos autorroscables de M4 x 8 mm.



## INSTALACIÓN DEL ORIFICIO PARA RECOLECCIÓN DE POLVO

▲ ADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

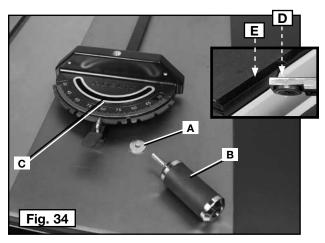
Anexe el orificio para recolección de polvo (D), Fig. 33, con cuatro tornillos autorroscables de 1/4-20 x 9,5 mm (3/8").



#### ENSAMBLADO DEL CALIBRE INGLETADOR

Coloque una arandela plana (A), Fig 34, en las roscas del mango de bloqueo del calibre ingletador (B) y luego enrosque el mango en el orificio (C) de la barra del calibre ingletador.

Introduzca la placa (D), Fig. 34, en la ranura del calibre ingletador (E), Fig. 34, y deslice el calibre ingletador sobre la mesa de la sierra.



# **OPERACIÓN**

# **CONTROLES Y AJUSTES OPERACIONALES**

A ADVERTENCIA:

Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

### ARRANCANDO Y DETENIENDO LA SIERRA

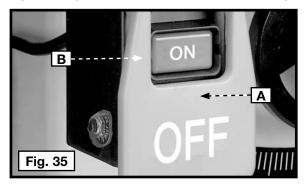
AADVERTENCIA: Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de "OFF" (APAGADO) antes de enchufar el cable de alimentación en el tomacorriente. No toque las patas de metal del enchufe al enchufar o desenchufar el cable.

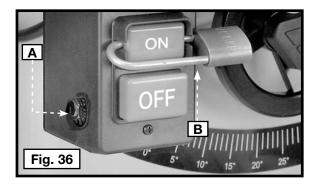
El interruptor de encendido/apagado está debajo del protector del interruptor (A), Fig. 35. Para "ON" (ENCENDER) la máquina, presione el botón verde (B) que se halla debajo del protector. Para APAGAR la máquina, empuje el protector del interruptor (A), Fig. 35.

# FIJANDO EL INTERRUPTOR EN LA POSICION DE "OFF" (APAGADO)

**IMPORTANTE:** Cuando la sierra no se esté utilizando, el interruptor debe bloquearse en la posición de apagado utilizando un candado (B), Fig. 36, con una barra de 3/16" de diámetro para impedir el uso no autorizado de la sierra.

ADVERTENCIA: En el caso de un corte eléctrico (por ejemplo por un interruptor o fusible quemados) bloquee siempre el interruptor en la posición de "OFF" (APAGADO) hasta que se restablezca la energía principal.





## PROTECCIÓN DE SOBRECARGA

La sierra está equipada con un interruptor automático (A), Fig. 36. Si el motor se apaga o no arranca debido a una sobrecarga (por cortar material demasiado rápido, usar una hoja sin filo, utilizar la sierra más allá de su capacidad, etc.) o por bajo voltaje, apague la sierra empujando el protector del interruptor (A), Fig. 36. Deje enfriar el motor de tres a cinco minutos y presione el botón de reinicio (A), Fig. 33. Arranque el motor.

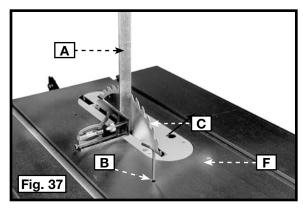
ATENCIÓN: Si el motor se apaga continuamente por sobrecarga, comuníquese con un electricista calificado.

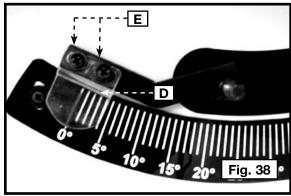
### AJUSTE DE TOPES POSITIVOS A 45 Y 90 GRADOS

Lasierra está equipada con topes positivos para un posicionamiento rápido y exacto de la hoja de la sierra a 90° y 45° con respecto a la mesa. Para verificar y ajustar los topes positivos:

# AADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

- 1. Eleve la hoja de la sierra a la altura máxima.
- Regule la hoja a 90° con respecto a la mesa girando el volante de inclinación de la hoja en sentido contrario a las agujas del reloj hasta donde llegue.
- Utilice una escuadra de combinación (A), Fig. 37, para verificar si la hoja se encuentra a 90° con respecto a la superficie de la mesa.
- 4. De no ser así, gire el volante una vuelta en el sentido de las agujas del reloj. Afloje el tornillo de bloqueo (B), Fig. 37, con una llave hexagonal de 5/32". Gire el volante hasta que la hoja quede a 90° de la mesa. Ajuste el tornillo de bloqueo (F) hasta el fondo.
- Desajuste los tornillos (E), Fig. 38, ajuste el indicador extrafino (D) para que apunte a la marca de 0° en la escala y ajuste los tornillos (E).
- Gire el volante de inclinación de la hoja en el sentido de las agujas del reloj todo lo que pueda y verifique que la hoja esté a 45° con respecto a la mesa utilizando una escuadra de combinación.
- De no estar a 45°, gire el volante una vuelta en el sentido de las agujas del reloj. Afloje los tornillos de fijación (F), Fig. 37. Gire el volante hasta que la hoja se encuentre a 45° de la mesa. Ajuste el tornillo de bloqueo (F) hasta el fondo.



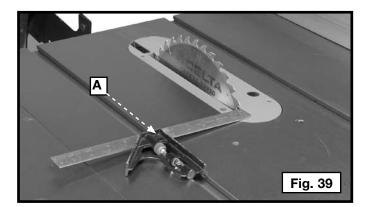


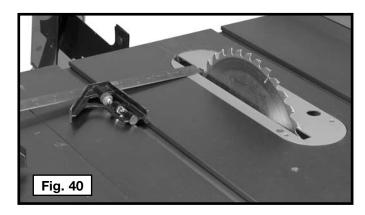
## ALINEACIÓN DE LAS RANURAS DEL CALIBRADOR CON LA HOJA

La mesa de la sierra viene alineada de fábrica para que las ranuras del calibrador de inglete sean paralelas a la hoja de la sierra. Sin embargo, verifique la alineación antes de comenzar la operación.

# A ADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

- 1. Coloque una escuadra de combinación (A), Fig. 39, en el banco con un borde de la escuadra en la ranura del calibrador de inglete. Ajuste la escuadra de manera que la regla toque uno de los dientes en la hoja de la sierra en la posición delantera (Fig. 39). Trabe la escuadra en esa posición.
- 2. Gire la hoja de la sierra de manera que el mismo diente que usó en el **PASO 1** quede en la posición trasera (Fig. 40). Verifique esta distancia. Ambas mediciones, trasera y delantera, deben ser idénticas.
- 3. Para ajustar, afloje los dos pernos de cabeza hexagonal (T), Fig. 15, que unen el soporte giratorio trasero a la mesa de la sierra.
- Use un mazo de goma (o un martillo común con un bloque de madera) para golpear el soporte giratorio hasta que la hoja de la sierra se encuentre en el centro de la ranura del inserto para mesa y esté parallela a la ranura del calibrador de inglete.
- 5. Ajuste los dos pernos de cabeza hexagonal que aflojó en el PASO 3.
- 6. Incline la hoja a 45°. Rote la hoja de la sierra en forma manual para asegurarse de que no haga contacto con el inserto para mesa.





## AJUSTE DE LA ALINEACIÓN DE LA HOJA

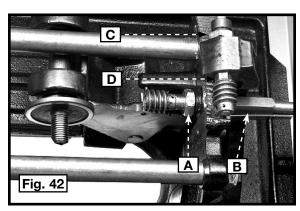
AWARNING: La hoja viene alineada de fábrica y no debería necesitar un ajuste. La alineación de la hoja en el campo de trabajo es un procedimiento largo y difícil. Proceda a alinear la hoja sólo si es necesario. Para obtener asistencia para su máquina, visite nuestro sitio Web en <a href="www.deltaportercable.com">www.deltaportercable.com</a> para tener acceso a una lista de centros de servicio o llame a la línea de ayuda de DELTA Machinery al 1-800-223-7278. (En Canadá, llame al 1-800-463-3582.)

### AJUSTES DE CONTRAGOLPE PARA LOS MECANISMOS DE ELEVACIÓN Y INCLINACIÓN DE LA HOJA

Si observa algún huelgo en los mecanismos de elevación o inclinación de la hoja, debe realizar los siguientes ajustes:

### ADVERTENCIA: ¡Desconecte la máquina de la fuente del poder!

- Ajuste del mecanismo de elevación de la hoja Afloje la tuerca de seguridad (A) Fig. 42 y gire la manga excéntrica (B) hasta que el mecanismo no tenga ningún huelgo, y luego ajuste la tuerca de seguridad (A).
- Ajuste del mecanismo de inclinación de la hoja Afloje la tuerca de seguridad (C) Fig. 42 y gire la manga
  excéntrica (D) hasta que el mecanismo no tenga ningún
  huelgo, y luego ajuste la tuerca de seguridad (C).



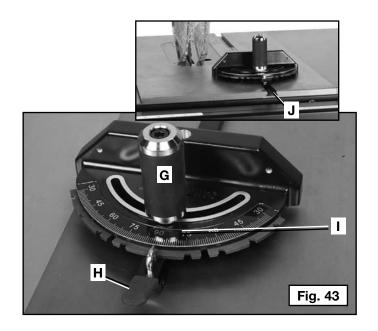
## **OPERACIÓN DEL CALIBRADOR DE INGLETE**

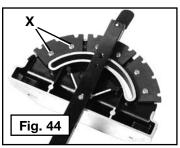
El calibrador de inglete está equipado con topes indicadores regulables en 90, 75, 60, 45 y 30 grados.

Para rotar el calibrador de inglete, desajuste el mango (G), Fig. 43, empuje la palanca manual (H) hacia abajo y mueva el cuerpo del calibrador de inglete (I) hasta el ángulo deseado.

El calibrador de inglete está equipado con una arandela sobre el extremo de la barra que se adapta a la ranura en forma de T (J) Fig. 43 de la mesa. Esto permite que se extraiga el calibrador de inglete por el borde frontal de la mesa sin caerse. Esto también proporciona una capacidad de corte mayor en la parte frontal de la hoja.

Para ajustar los topes, desajuste los tornillos (se muestran dos en (X) Fig. 44). Mueva el tope a la posición adecuada y vuelva a ajustar los tornillos (X).

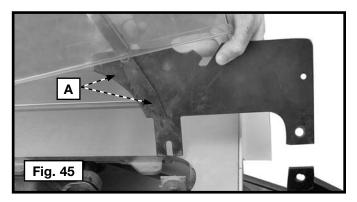




## USO DEL PROTECTOR DE LA HOJA Y DEL HENDEDOR

ADVERTENCIA: El montage de protector de la hoja suministrado con las sierras DELTA, coma muestra la Fig. 45, debe utiliarse para todas las operaciones de corte. El hendedor evita que la ranura se cierre y atasque la hoja, lo que causaría retroceso. Los seguros de antiretroceso (A) Fig. 45 evitan que la pieza de trabajo y las piezas cortadas sean lanzadas hacia el operador. El protector de plástico evita que el polvo y lo desechos lleguen al operador. Para usar el protector adecuadamente:

- Asegúrese de que el hendedor esté alienado con la hoja tal como se describe en la sección Montaje Y Alineación Del Protector De La Hoja Y El Hendedor.
- Reemplace o afile los seguros antiretroceso cuando estén desafilados.
- 3. Mantenga el protector limpio para una mejor visibilidad y una mayor libertad de movimiento.
- 4. No utilice solventes o lubricantes en el protector ya que pueden dañar el plástico.
- Tenga precaución al introducir piezas de trabajo que se puedan trabar en el protector causando un atascamiento o forzando el protector hacia la hoja (como en el corte de molduras.



# UTILIZAR LA MAQUINA

### REBOTE

¡El rebote es una condición peligrosa! Es provocado por el trabado de la pieza de trabajo contra la hoja. El resultado es que la pieza de trabajo puede moverse rápidamente en dirección opuesta a la dirección de alimentación. Durante el rebote, la pieza de trabajo podría ser lanzada de vuelta al operador. También puede arrastrar la mano del operador hacia la hoja, si el operador está detrás de la hoja. Si ocurre el rebote, apague la sierra y verifique el funcionamiento correcto de la cuchilla, del ensamble anti-rebote y del ensamble protector de la hoja, antes de reiniciar el trabajo.

A ADVERTENCIA: Ver Reglas Adicionales de Seguridad para Sierras de Banco y siga todas las advertencias suministradas en relación al rebote.

Las operaciones comunes de corte con sierra incluyen los cortes longitudinales y transversales, además de algunas operaciones estándar. Como sucede con todas las máquinas eléctricas, hay un determinado margen de peligro relacionado con el funcionamiento y el uso de la máquina. Si utiliza la máquina con la precaución necesaria, reducirá considerablemente la posibilidad de lesiones personales. No obstante, si no se presta la debida atención a las medidas de seguridad normales o se las ignora por completo, se pueden producir lesiones personales. La siguiente información describe el método adecuado y seguro de realizar las operaciones más comunes de corte con sierra.

## SEGURIDAD DURANTE LA OPERACIÓN DE LA SIERRA DE BANCO

A ADVERTENCIA: El incumplimiento con alguna de estas reglas de seguridad comunes, pueden incrementar grandemente la posibilidad de lesiones.

- 1. Antes de utilizar la sierra, verifique lo siguiente en todas y cada una de las veces:
  - A. Siempre utilice equipo de protección ocular, auditivo y respiratorio adecuado.
  - B. La hoja está bien asegurada.
  - C. El ángulo de bisel y las perillas de bloque de altura están bien ajustadas.
  - D. Si se está ranurando, asegúrese que la palanca de bloqueo de la guía está bien ajustada y que la guía esta paralela a la hoja.
  - E. Si se está realizando un corte cruzado, asegúrese que la perilla de la escuadra de inglete está bien ajustada.
  - F. El ensamble protector de la hoja está correctamente acoplado y el ensamble anti-rebote está funcionando.
  - G. Siempre revise la alineación apropiada y la holgura con la hoja de sierra del ensamble del protector de la hoja y la cuchilla.
  - H. ASEGÚRESE que ambos protectores están en su posición baja en contacto con la banco antes de la operación.
- 2. Para reducir el riesgo de lesiones, apague la unidad y desconecte la máquina de la alimentación de corriente antes de instalar y retirar accesorios, antes de fijar o cambiar ajustes o cuando realice reparaciones. Un encendido accidental puede provocar lesiones.
- 3. Antes de conectar la sierra de banco a la fuente de alimentación u operar la sierra, controle siempre que el conjunto protector y el hendedor estén correctamente alineados y a la distancia apropiada de la hoja. De lo contrario, puede causar lesiones personales graves.
- 4. Este manual de instrucciones no suministra información acerca de la instalación de un sistema de guía. Se debe instalar un sistema de guía antes de usar la sierra. Consulte el manual de instrucciones de la guía para informarse acerca de la correcta instalación, alineación y operación del sistema de guía.
- 5. El uso de dispositivos y accesorios no recomendados por DELTA puede ocasionar lesiones.
- 6. Debe usar los ensamblajes del dispositivo de antirretroceso, el protector de la hoja y el hendedor para todos los cortes pasantes. Los dedos de antirretroceso previenen el retroceso. El hendedor previene que la ranura de corte en la madera se cierre y atasque la hoja. Asegúrese de reemplazar o afilar los dedos de antirretroceso cuando las puntas pierdan el filo.
- 7. Los cortes longitudinales o transversales pueden dar lugar a que la sierra se vuelque durante el funcionamiento. Si desea asegurar la sierra a una superficie estable, consulte las instrucciones en la sección Cómo Asegurar La Sierra En Un Lugar En Forma Permanente.
- 8. Jamás utilice la guía y la escuadra de inglete al mismo tiempo. Esto puede resultar en una condición rebote y lesionar al operador.
- 9. La placa de garganta correcta debe estar en su lugar en todo momento para reducir el riesgo de lanzamiento de una pieza de trabajo y posibles lesiones.
- 10. Si su sierra emite un ruido no familiar o vibra excesivamente, detenga la operación inmediatamente, apague la unidad y desconéctela de la alimentación de corriente hasta que el problema haya sido identificado y corregido.

# CÓMO REALIZAR CORTES

Existen dos tipos básicos de corte con sierras de banco: ranurado y corte cruzado. Cortar en línea con la veta es ranurar y cortar en contra de la veta es corte cruzado. Con materiales manufacturados, la distinción se hace de tal forma que el ranurado es el corte a una anchura diferente y el corte cruzado describe el corte del material a lo largo de una dimensión más corta.

A ADVERTENCIA: Siempre utilice la guía cuando esté ranurando, para darle una guía al material y al ensamble protector de la hoja frente a una situación de rebote.

A ATENCIÓN:

Cuando esté realizando un corte cruzado, utilice una escuadra de inglete.

### CORTE TRANSVERSAL

A ADVERTENCIA: JAMÁS toque el "extremo libre" de la pieza de trabajo o la "pieza libre" que se corta, mientras este "ENCENDIDA" la máquina y/o la hoja de sierra este girando. La pieza puede hacer contacto con la hoja, resultando en una pieza de trabajo lanzada y posibles lesiones.

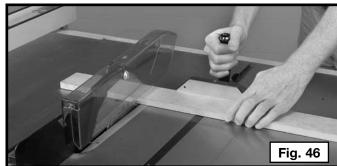
A ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, JAMÁS utilice la guía como un tope de longitud para cortes cruzados.

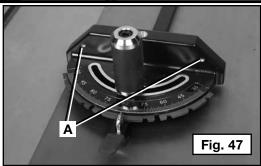
AADVERTENCIA: JAMÁS utilice un tope de longitud en el extremo libre de la pieza de trabajo para cortes cruzados. En pocas palabras, la pieza cortada no debe, en ninguna operación de corte tangencial (corte completo a través de la pieza de trabajo) ser confinada – se le debe permitir alejarse de la hoja de la sierra para evitar el contacto con la hoja que puede resultar en una pieza de trabajo lanzada y posibles lesiones.

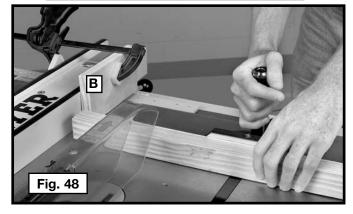
AADVERTENCIA: Use cautela cuando inicie el corte para prevenir trabado del ensamble protector de la hoja contra la pieza de trabajo, resultando en daño para la sierra y posibles lesiones.

AADVERTENCIA: Cuando se utilice un bloque con un calibrador de corte, el bloque debe ser de al menos 19 mm (3/4") de grueso y es muy importante que el extremo posterior del bloque este posicionado de tal forma que la pieza de trabajo se libere del bloque antes de que entre en contacto con la hoja, para prevenir el contacto con la hoja que puede resultar en una pieza de trabajo lanzada y posibles lesiones.

El corte transversal requiere del uso de un calibrador de inglete para guiar y ubicar la pieza de trabajo en la posición correcta. Antes de cortar, levante la hoja de manera que quede 3,2 mm (1/8") más arriba que la parte superior de la pieza de trabajo. Coloque la pieza contra el calibrador de inglete y lleve el calibrador y la pieza hacia la hoja de la sierra (Fig. 46). El calibrador de inglete se puede usar en cualquiera de las dos ranuras de la mesa. Comience el corte lentamente y sostenga el trabajo con firmeza contra el calibrador de inglete y la mesa. Mantenga ambas manos sobre el calibrador de inglete y la pieza de trabajo. No toque la pieza cortada. Introduzca la pieza de trabajo firmemente a través







de la hoja hasta que esté completamente cortada. Mueva la pieza de trabajo apenas alejándola de la hoja y luego lleve la pieza de trabajo y el calibrador de inglete a la posición inicial. Retire la pieza de trabajo y luego use una vara para empujar la pieza cortada hasta que pase la hoja y salga de la mesa antes de comenzar el próximo corte.

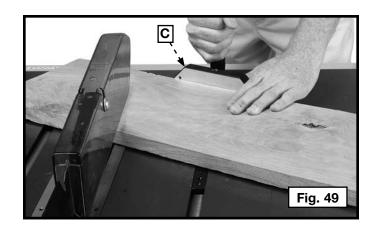
Para mayor seguridad y conveniencia, el calibrador de inglete puede ajustarse con un revestimiento de madera auxiliar (Fig. 47), que debe ser por lo menos 25,4 mm (1") más alto que la profundidad máxima de corte y debe extenderse 304.8 mm (12") o más hacia un lado o el otro, según en qué ranura del calibrador de inglete sea utilizado. Este revestimiento de madera auxiliar puede sujetarse al frente del calibrador de inglete con dos tornillos para madera a través de los orificios (A) provistos en el cuerpo del calibrador y del revestimiento de madera.

Cuando corte transversalmente un número de piezas de la misma longitud, puede fijar un bloque de madera (B) a la guía y utilizarlo como un calibrador de corte (Fig. 48). El bloque (B) debe tener un espesor de al menos 19 mm (3/4") para evitar que la pieza cortada se trabe entre la hoja y la guía al retirarla de la hoja de la sierra. Es importante que este bloque de madera siempre esté ubicado delante de la hoja de la sierra como se muestra en la ilustración. Una vez determinada la longitud del corte, asegure la guía y utilice el calibrador de inglete para introducir el trabajo en el corte.

### **CORTE A INGLETE**

ADVERTENCIA: Los ángulos de inglete mayores a 45° pueden forzar el ensamble protector de la hoja hacia la hoja de la sierra, resultando en daños para el ensamble protector de la hoja y lesiones corporales. Antes de encender el motor, pruebe la operación de la maquina alimentando una pieza de trabajo hacia el ensamble protector de la hoja. Si el ensamble protector de la hoja hace contacto con la hoja, coloque la pieza de trabajo debajo del ensamble protector de la hoja, sin tocar la hoja, antes de encender el motor.

Es posible que, debido a su forma, ciertas piezas de trabajo, como las molduras, no levanten el protector adecuadamente. Con la unidad apagada, introduzca la pieza de trabajo lentamente en el área de protección de la hoja hasta que la pieza de trabajo toque la hoja. Si el ensamblaje de protección de la hoja toca la hoja, coloque la pieza de trabajo debajo del ensamblaje de protección de la hoja sin tocar la hoja antes de encender el motor.



El corte a inglete (Fig. 49) es igual al corte transversal, excepto que el calibrador de inglete (C) está trabajo en un ángulo que no es 0 grados. Sostenga la pieza de trabajo firmemente contra el calibrador de inglete e introduzca el trabajo lentamente en la hoja para evitar que la pieza se mueva.

### **CORTE TRANSVERSAL CON BISEL**

AADVERTENCIA: Antes de conectar la sierra de banco a la alimentación de corriente o antes de usar la sierra, siempre revise la alineación apropiada y la holgura con la hoja de sierra del ensamble del protector de la hoja y la cuchilla. Revise la alineación después de cada cambio del ángulo de bisel.

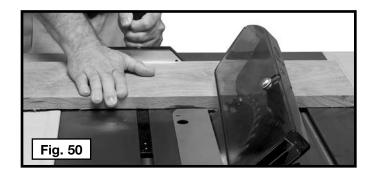
ADVERTENCIA: Cuándo posible, utiliza la ranura correcta del calibrador de mitra cuando crosscutting biselado para que la hoja inclinen lejos del calibrador de mitra y sus manos.

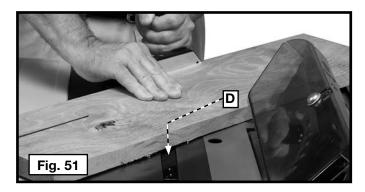
A ADVERTENCIA: Tenga cuidado al comenzar a cortar, para evitar bloquear el protector contgra la pieza de trabajo.

El corte transversal con bisel (Fig. 50) es igual al corte transversal, pero el ángulo del bisel se fija en una posición que no sea 0 grados.

### **CORTE CON INGLETES COMPUESTOS**

El corte con ingletes compuestos (Fig.51) es una combinación de corte transversal con bisel y corte con inglete, donde la hoja está biselada a un ángulo que no sea 0 grados y el calibrador de inglete está fijado a un ángulo que no sea 0 grados. Use siempre la ranura del calibrador (D) que permite que la hoja se incline alejándose del calibrador y de sus manos.





## **CORTE LONGITUDINAL**

ADVERTENCIA: Jamás toque el "extremo libre" de la pieza de trabajo o la "pieza libre" que se corta, mientras este ENCENDIDA la máquina y/o la hoja de sierra este girando. La pieza puede hacer contacto con la hoja, resultando en una pieza de trabajo lanzada y posibles lesiones.

AADVERTENCIA: Una guía debe SIEMPRE utilizarse para operaciones de ranurado, para prevenir la pérdida de control y lesiones corporales. JAMÁS realice una operación de ranurado a mano alzada. Siempre bloquee la guía con el riel.

A ADVERTENCIA: Cuando sea posible, coloque la guía a la derecha de la hoja de manera que la hoja se incline alejándose de la guía y de sus manos. Mantenga las manos alejadas de la hoja y use una vara para empujar la pieza de trabajo si hay menos de 152 mm (6") entre la guía y la hoja.

**ADVERTENCIA:** Mantenga sus manos alejadas de la hoja.

ADVERTENCIA: Utilice una Vara de Empuje para alimentar la pieza de trabajo, si existen de 51 a 152 mm (2" a 6") entre la guía y la hoja. Utilice una guía auxiliar para cortes delgados y un bloque de empuje para alimentar para alimentar la pieza de trabajo, si existen de 51 mm (2") o menos entre la guía y la hoja.

Se denomina corte longitudinal (Fig. 52), al corte que se realiza a lo largo de una tabla. La guía de corte (D) se utiliza para guiar y ubicar la pieza de trabajo en la posición correcta. Un borde del trabajo corre contra la guía de corte mientras que el lado plano de la tabla descansa sobre la mesa.

ATENCIÓN:

La pieza de trabajo debe tener un borde recto contra la guía y no debe estar deformada, torcida o doblada. Mantenga ambas manos alejadas de la hoja y del paso de la hoja. Ver la posición apropiada de las manos en la Fig. 52.

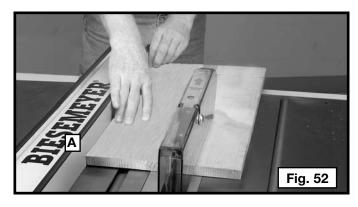
ATENCIÓN: Jamás empuje o sostenga el lado "libre" o "cortado" de la pieza de trabajo.

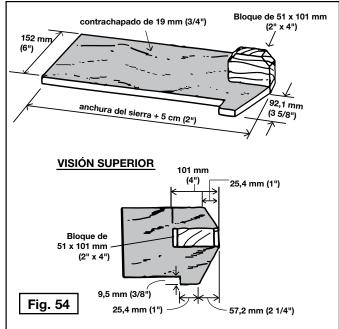
- 1. Antes de cortar, levante la hoja de manera que quede 3,2 mm (1/8") más arriba que la parte superior de la pieza de trabajo. Encienda el motor y haga avanzar el trabajo, sosteniéndolo hacia abajo y contra la guía. NUNCA se pare en la línea de corte de la sierra mientras realiza el corte longitudinal. Cuando el ancho del corte sea de 152 cm (6") o más, tome la pieza con ambas manos y empújela por la guía hasta insertarla en la hoja de la sierra (Fig. 52). Al realizar cortes longitudinales, la fuerza de la presión se debe aplicar siempre entre la hoja de la sierra y la guía. Nunca tire de la pieza de trabajo por la parte posterior de la sierra. Debe introducir la pieza de trabajo en la hoja de la sierra con la mano derecha. Presione la pieza de trabajo contra la guía de corte y hacia abajo sobre la mesa de la sierra. Asegúrese de que tiene suficiente apoyo de salida para la pieza de trabajo y MANTENGA LAS MANOS LEJOS DE LA HOJA DE LA SIERRA.
- 2. Cuando la pieza de trabajo haya pasado la hoja, se mantendrá sobre la mesa o se inclinará levemente y quedará atascada en el protector. Alternativamente, la alimentación puede continuar hasta el final de la mesa y después de eso, se levanta el trabajo y se lo lleva junto al borde externo de la guía. Cuando se cortan longitudinalmente tablas de más de 900 mm (3') de largo, utilice un apoyo para el trabajo en la parte posterior de la sierra para que la pieza no se caiga de la mesa de la sierra.
- 3. Si el tamaño o la forma de la pieza de trabajo hicieran que su mano quede a 152 mm (6") de la hoja de la sierra, utilice una vara para empujar para completar el corte, tal como se observa en la Fig. 53. La vara para empujar se puede armar fácilmente a partir de material de desecho, tal como se explica en la sección **Construcción De Una Vara Para Empujar**.
- 4. El corte longitudinal de piezas angostas puede resultar peligroso si no se hace con cuidado. De ser posible, corte la pieza más angosta de la más grande. Si la pieza de trabajo es muy corta, utilice una tabla para empujar. (Se puede construir una tabla para empujar como se ve en la Fig. 53 y debe utilizarse como se muestra en la Fig. 55.)

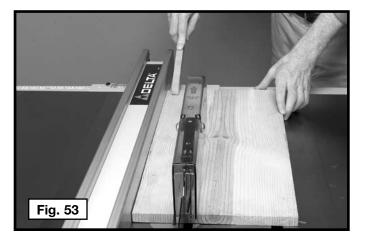
NOTA: En la Fig. 55, se han retirado el protector y el hendedor para mayor claridad. Use el protector y el hendedor al realizar cortes longitudinales.

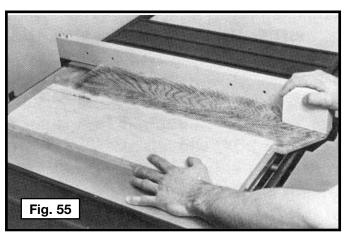
5. Para las piezas más largas, utilice una o más varas para empujar, para evitar poner sus manos entre la guía y la hoja. Asegúrese siempre de que no haya cortes angostos atascados entre los seguros de antiretroceso y el hendedor.

**NOTA:** Algunas operaciones especiales (al utilizar el cabezal portacuchilla para moldura) requieren que se incorpore a la guía un revestimiento de madera auxiliar, como se explica en la sección **Utilización De Un Revestimiento De Madera**, y el uso de una vara para empujar.









## **CORTE LONGITUDINAL CON BISEL**

AADVERTENCIA: Antes de conectar la sierra de banco a la alimentación de corriente o antes de usar la sierra, siempre revise la alineación apropiada y la holgura con la hoja de sierra del ensamble del protector de la hoja y la cuchilla. Revise la alineación después de cada cambio del ángulo de bisel.

A ADVERTENCIA: Cuando sea posible, coloque la guía a la derecha de la hoja de manera que la hoja se incline alejándose de la guía y de sus manos. Mantenga las manos alejadas de la hoja y use una vara para empujar la pieza de trabajo si hay menos de 152 mm (6") entre la guía y la hoja.

A ADVERTENCIA: Tenga cuidado al comenzar a cortar, para evitar bloquear el protector contra la pieza de trabajo.

El corte longitudinal con bisel (Fig. 56) es igual al corte longitudinal, pero el ángulo del bisel se fija en una posición que no sea 0 grados.



AADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

AADVERTENCIA: No se pueden usar los ensamblajes del hendedor y del protector de la hoja para hacer molduras. Se deben quitar como se describe en la sección Operación Del Hendedor Y Del Protector De La Hoja. Tenga SUMO cuidado cuando use el corte de ranuras sin el ensamblaje del protector de la hoja ni el hendedor.

AADVERTENCIA: Utilice varas para empujar, plantillas de guia, tablas de canto biselado u otras formas de sujecion para dirigir y controlar la pieza de trabaho cuando no cuando no pueda utilizar el protector.

AADVERTENCIA: No utilice un cabezal portacuchilla para moldura (A) Fig. 59 en la posicion del bisel. Además, se debe usar el inserto para mesa de cabezal portacuchilla para moldura (B) en lugar del inserto para mesa estándar.

AADVERTENCIA: No pase el material entre la guia y el cabezal portucuchilla para moldura. La madera con forma irregular puede causar retroceso.

AADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, asegúrese de colocar el ensamble

protector de la hoja y la placa de garganta estándar en su posición original y revisar los ajustes cuando le hacen que hace los cortes. Reinstale el ensamble protector de la hoja, el ensamble anti-rebote y la cuchilla.

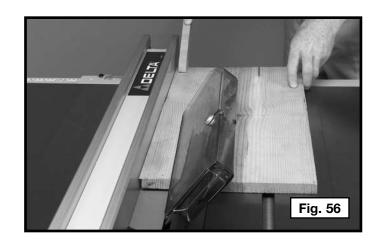
AATENCIÓN: Se debe prestar especial atencion a la direccion de la veta. Realice todos los cortes en la misma direccion que la veta siempre que sea posible.

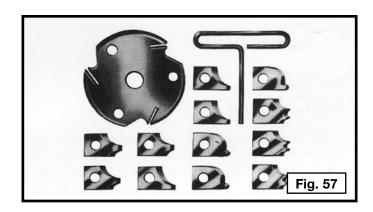
Se denomina moldura al corte con forma en el borde o en el frente de la pieza, realizado con un cabezal portacuchilla especial para molduras.

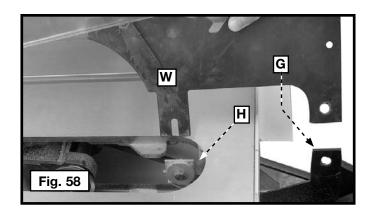
El cabezal para molduras consta de un cabezal portacuchilla en el que se pueden ensamblar cuchillas de acero de distintas formas (Fig. 57). Cada una de las tres cuchillas de un juego se coloca en una ranura en el cabezal portacuchilla y **se sujeta** con un tornillo. Se debe evitar que se acumule aserrín en las ranuras de la cuchilla, ya que el aserrín no permite que la cuchilla se asiente correctamente.

**NOTA:** El reborde exterior de enramada no se puede utilizar con el cabezal para molduras. Apriete la nuez de enramada contra el cuerpo de portacuchilla . No pierda el reborde exterior de enramada. Se necesitará al reconectar una hoja a la enramada.

 Usted puede conectar fácilmente un cabezal portacuchilla para moldura (A) Fig. 59 ensamblado con el eje de la sierra. Además, se debe usar el inserto para mesa de cabezal portacuchilla para moldura (B) en lugar del inserto para mesa estándar.







- 2. Cuando use el cabezal portacuchilla para moldura, agregue un revestimiento de madera (C) al frente de la guía de corte (Fig. 60). El revestimiento de madera se sujeta a la guía con tornillos, a través de los orificios que se hacen en la guía. Cualquier material de 19,05 mm (3/4") de espesor es adecuado para la mayoría de los trabajos, aunque algunos trabajos pueden requerir revestimientos de 25,4 mm (1").
- Coloque el revestimiento de madera sobre el cabezal portacuchilla, que debe estar por debajo de la superficie de la mesa. Encienda la sierra y levante el cabezal portacuchilla. El cabezal portacuchilla corta su propia ranura en el revestimiento de madera. La Fig. 60 muestra una operación para moldura típica.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, siempre devuelva y sujete el montaje del protector de la hoja y el hendedor a su ubicación correcta de funcionamiento para operaciones normales de cortes pasantes. Además, asegúrese de que la placa para ranuras estándar esté en la posición adecuada.

## USO DEL INSERTO DE CABEZAL PARA RANURAS

AADVERTENCIA:

Para reducir el riesgo de lesiones
personales graves, apague la herramienta y desconéctela
de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar
accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar
reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

AADVERTENCIA: No intente almacenar hojas de zocalado, unas encima de las otras, con grosores mayores a 20 mm (13/16"). No utilice hojas de zocalado mayores a 200 mm (8") de diámetro.

ADVERTENCIA:

No se pueden usar los ensamblajes del hendedor y del protector de la hoja para cortar ranuras. Se deben quitar como se describe en la sección Operación Del Hendedor Y Del Protector De La Hoja. Tenga SUMO cuidado cuando use el corte de ranuras sin el ensamblaje del protector de la hoja ni el hendedor.

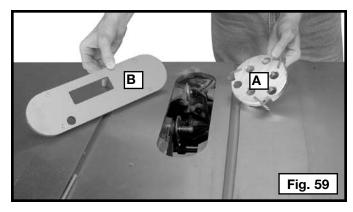
AADVERTENCIA: Utilice varas para empujar, plantillas de guia, tablas de canto biselado u otras formas de sujecion para dirigir y controlar la pieza de trabaho cuando no cuando no pueda utilizar el protector.

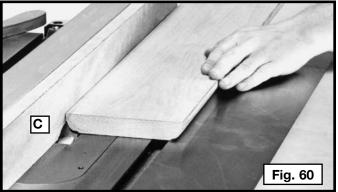
AATENCIÓN: El inserto para mesa del juego de cabezales para ranuras (E), Fig. 64 debe utilizase en lugar del inserto estándar. Asegúrese que el parte movible sea llano con la tabla antes de proceder.

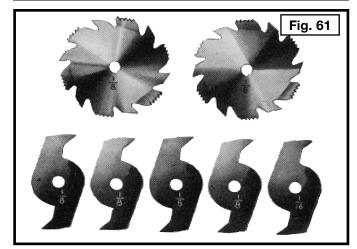
AATENCIÓN: Siempre revise la holgura del disco de zocalado antes de instalarlo en la sierra.

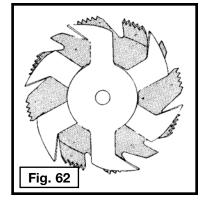
AADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, asegúrese de colocar el ensamble protector de la hoja y la placa de garganta estándar en su posición original y revisar los ajustes cuando el zocalado se haya completado. Reinstale el ensamble protector de la hoja, el ensamble anti-rebote y la cuchilla.

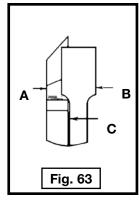
ATENCIÓN: Nunca utilice el cabezal para ranuras en la posicion de biselado.











Cortar ranuras consiste en realizar un rebajo o surco ancho en la pieza de trabajo. La mayoría de los juegos de cabezales para ranuras están compuestos de dos sierras externas y cuatro o cinco cuchillas internas, (Fig. 61). Se utilizan diversas combinaciones de sierras y cuchillas para cortar ranuras desde 3,2 mm (1/8") hasta 20,6 mm (13/16") para la instalación de estantes y la realización de uniones, espigas, ranuras, etc. Las cuchillas son muy dentadas y deben estar dispuestas de tal modo que Los dientes no se golpeen entre sí durante la rotación. La parte pesada de las cuchillas debe caer dentro de los pasos de las sierras externas, como muestra la Fig. 62. La superposición de la sierra y la cuchilla se distingue en la Fig. 63, siendo (A) la sierra externa, (B) una cuchilla interna y (C) una arandela o arandelas de papel, usadas según sea necesario para controlar el ancho exacto de la ranura. Para cortar una ranura de 6,35 mm (1/4") se utilizan dos sierras externas. Los dientes de las sierras deben estar ubicados de manera que el rastrillador de una sierra quede junto a los dientes de corte de la otra sierra.

Sujete el juego de cabezales para ranuras (D), Fig. 64, al eje de la sierra.

**NOTA:** Si la tuerca del eje no se ajusta completamente a la rosca en el eje, retire la brida externa del eje y ajuste la tuerca del eje contra el cuerpo del juego de cabezales para ranuras. No pierda la brida externa del eje. Sera necesaria al reajustar una hoja al eje.

NOTA: Fig. 65 ilustran una operación típica de ranuras.

AADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, asegúrese de colocar el ensamble protector de la hoja y la placa de garganta estándar en su posición original y revisar los ajustes cuando le hacen que hace los cortes. Reinstale el ensamble protector de la hoja, el ensamble anti-rebote y la cuchilla.

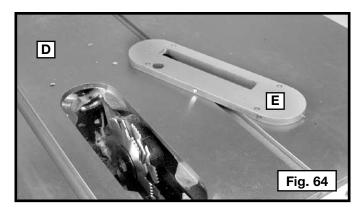
## UTILIZACIÓN DE REVESTIMIENTO DE MADERA AUXILIAR

El revestimiento es necesario al realizar operaciones especiales como el uso de cabezales portacuchillas para molduras para agregar un revestimiento de madera (A) fig. 66 a uno o ambos lados de la guía de corte. Según la guía que utilice, el revestimiento de madera se sujeta a la guía con tornillos para madera a través de orificios realizados en la guía o con dos abrazaderas (fig. 66). Para la mayoría de los trabajos, cualquier material de 19,1 mm (3/4") es adecuado, aunque ciertos trabajos pueden requerir un revestimiento de 25,4 mm (1").

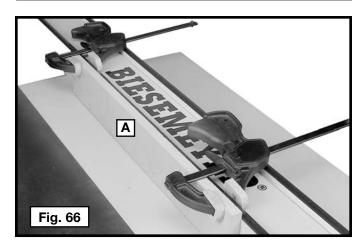
# CONSTRUCCIÓN DE UNA TABLA DE CANTO BISELADO

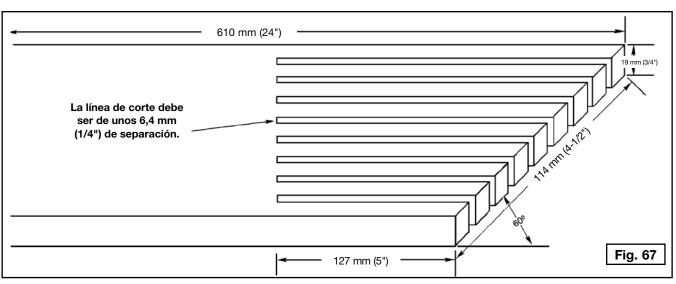
Las tablas de canto biselado se utilizan para mantener la pieza de trabajo en contacto con la guía y la mesa (Fig. 68) y para prevenir retrocesos. Las dimensiones para hacer una tabla de canto biselado se muestran en la Fig. 67. Construya la tabla de canto biselado a partir de una pieza de madera recta y libre de nudos y grietas. Sujete la tabla de canto biselado a la guía y a la mesa de modo que el borde guía de la tabla de canto biselado sostenga la pieza de trabajo hasta que se complete el corte. Se puede sujetar una tabla plana de 203 mm (8") de altura a la guía de corte, y una tabla de canto biselado a la tabla de 203 mm (8").

ADVERTENCIA: Utilice tablas de canto biselado para todas las operaciones que no impliquen un corte total en las que no se pueda utilizar el ensamble de protector y hendedor. Siempre vuelva a colocar el ensamble de protector y hendedor cuando la operación que no implica un corte total haya finalizado. Asegúrese de que la tabla de canto biselado presione sólo la parte de la pieza de trabajo que se encuentra frente a la hoja.



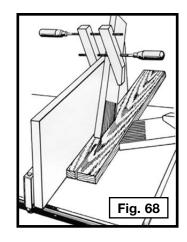






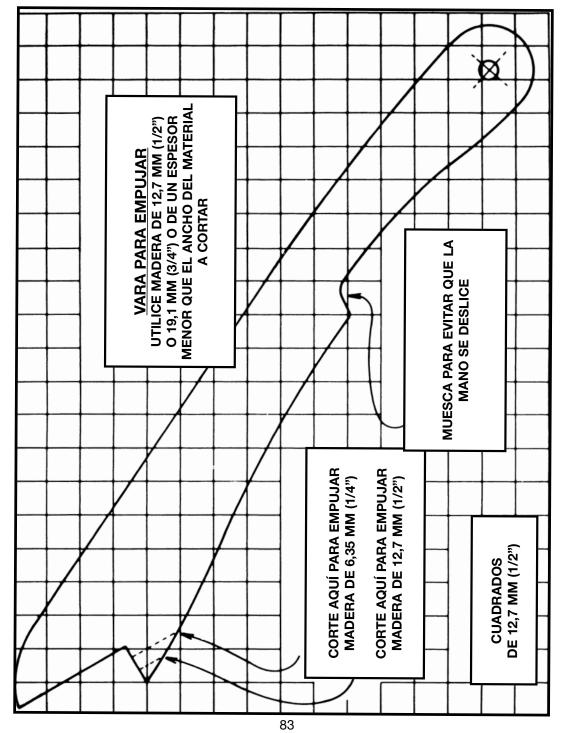
También puede obtener información adicional acerca de la seguridad de las sierras para mesa, incluido un video con instrucciones de seguridad para sierras para mesa, en:

Instituto de Herramientas Eléctricas (Power Tool Institute) 1300 Sumner Avenue Cleveland, OH 44115-2851 www.powertoolinstitute.com



## CONSTRUCCIÓN DE UNA VARA PARA EMPUJAR

ADVERTENCIA: Cuando realice un corte longitudinal en una pieza con un ancho menor a 152 mm (6"), puede utilizar una vara para empujar a fin de completar la introducción en la hoja. Esta vara se puede hacer fácilmente con material de desecho.



# LOCALIZACION DE FALLAS

Para obtener asistencia para su máquina, visite nuestro sitio Web en <u>www.deltaportercable.com</u> para tener acceso a una lista de centros de servicio o llame a la línea de ayuda de DELTA Machinery al 1-800-223-7278. (En Canadá, llame al 1-800-463-3582.)

# **MANTENIMIENTO**

AADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

## MANTENGA LA MÁQUINA LIMPIA

Periódicamente sople por todas las entradas de aire con aire comprimido seco. Todas las piezas de plástico deben limpiarse con un paño suave y húmedo. NUNCA utilice solventes para limpiar las piezas de plástico. Podrían derretirse o dañar el material.

AADVERTENCIA: Utilice equipo de seguridad certificado para proteger sus ojos, oídos y vías respiratorias cuando use aire comprimido.

## **FALLA EN EL ENCENDIDO**

Si la máquina no enciende, verifique que las patas del enchufe del cable hagan buen contacto en el tomacorriente. Además, revise que no hayan fusibles quemados o interruptores automáticos de circuito abierto en la línea.

## LUBRICACIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA ÓXIDO

Aplique semanalmente cera en pasta para pisos de madera dura a la mesa de la máquina y a la extensión u otra superficie de trabajo. También puede usar productos protectores disponibles en comercios y diseñados con este propósito. Siga las instrucciones del fabricante para su uso y seguridad.

Para limpiar el óxido de las mesas de hierro fundido, necesitará los siguientes materiales: una almohadilla para fregar de tamaño mediano, una lata de lubricante en aerosol y una lata de desgrasador. Aplique el lubricante en aerosol y pula la superficie de la mesa con la almohadilla para fregar. Desgrase la mesa y luego aplique el producto protector como se muestra más arriba.

# **SERVICIO**

### **PIEZAS DE REPUESTO**

Utilice sólo piezas de repuesto idénticas. Para obtener una lista de las piezas o para solicitarlas, visite nuestro sitio Web en www. deltaportercableservicenet.com. También puede solicitar piezas en una de nuestras sucursales o centros de mantenimiento con garantía autorizados más cercanos, o llamando a End User Services (Servicios para el usuario final) al (800) 223-7278 para obtener asistencia personalizada de uno de nuestros representantes altamente capacitados.

# REEMPLAZO GRATUITO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

Si las etiquetas de advertencia se tornan eligibles o se pierden, llame al 1-800-223-7278 para reemplazarlas sin costo alguno.

### MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

Con el paso del tiempo, todas las herramientas de calidad requieren mantenimiento o reemplazo de las piezas. Para obtener información acerca de DELTA Machinery y sus sucursales o para localizar un centro de mantenimiento con garantía autorizado, visite nuestro sitio Web en www.deltaportercable.com o llame a End User Services (Servicios para el usuario final) al (800) 223-7278. Todas las reparaciones realizadas en nuestros centros de mantenimiento están completamente garantizadas en relación con los materiales defectuosos y la mano de obra. No podemos otorgar garantías en relación con las reparaciones ni los intentos de reparación de otras personas. Si llama a este número, también encontrará las respuestas a las preguntas más frecuentes durante las 24 horas del día.

Asimismo, para obtener información puede escribirnos a DELTA Machinery, PO Box 2468, Jackson, Tennessee 38302-2468 - Attention: End User Services. Asegúrese de incluir toda la información mencionada en la placa de la herramienta (número de modelo, tipo, número de serie, código de fecha, etc.)

#### **AWARNING**

FOR YOUR OWN SAFETY

HEALT SAW A WAYN'S WE SHE PROPELY TO A WAYNESS WE WE HAVE SHE WAYNES WE SHE WE SHE WAYNES WE SHE WE

#### **A** ADVERTENCIA

ROPIA SEGURIDAD

LEA Y COMPRENDA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR LA SIERRA DE MESA, SIEMPRE SE DEBRA LLEVARI LA PROTECCIÓN APROPIADA PARA LA VISTA Y PARA LAS VIAS RESPIRATORIAS. UTILICE SIEMPRE EL BENSAMIE DE LA PROTECCIÓN PER LA QUE SE PLEDA UTILIZAR, INCLUIDOS PARA CUALDURIO PERAGOLO PEN LA QUE SE PLEDA UTILIZAR, INCLUIDOS PARA CUALDURIO PERAGOLO NEN LA QUE SE PLEDA UTILIZAR, INCLUIDOS DEL CARDAD DE LE ASERNA UTILIZAR DE ANANOS ALELADAS DEL ETRADOS DEL CARDAD PERAGOLO PERAGOLO

### A AVERTISSEMENT

OTRE PROPRE SÉCURITÉ

BEN LIVE ET COMPREUNDE LE MODE D'EMPLOI AVAINT D'UTILISER LE BAND DE GOEL - FAUT TOLLOISEN PORTES DE L'EXIGNEMENT DE PROTESTION COLLAIRE ET RESPIRATORE APPROPRIET TOLLOIRS UTILISER UN PARE-MAIN ET UN COUTEAU SES PARATEUR POUR TOUTES LES OFFRATIONS DEMANDANT SON UTILISATION, Y COMPRIS TOUT D'EBITAGE OFFRATIONS DEMANDANT SON UTILISATION, Y COMPRIS TOUT D'EBITAGE OFFRATIONS DEMANDANT SON UTILISATION, Y COMPRIS D'UTILISER DE LES MAINS DE LA TRANSCIPITOR DE LA JAME DE LA SOEL UTILISER UN PUSSOR AU BESON. EFFECUER TOUT COPRATIDINE IN ESCANCE EN LUORE ET LA MAINE A ONGLET FOUR LE TOMOCRANAGE NE JAMINS UTILISER, A JAMES A ONGLET ET LE GUIDE LONGTUDINAL EN MEME LEMPAS. CONNATTE LES TECHNOUSE POUR EMPÉCHE LE RISOUR ASSOCIE AL EFFET DE RESOND. NE JAMANS PASSER LES MAINS A LA RABIER OU AL PESSUS DE LA JAME DE LA SOEL NE PAS RETIRER LES PRÉCES COUPÉES OU COINCES AVAIT L'ARRIET COMPLET DE LA JAME DEBRANDER LA CAUPLE D'EN L'ALLOIS DE L'UTILISATION DE CETTOUTIL, NE PAS PORTER IN GANT, IN CRAVETS, EN LE SUE CETTOUT, LE PAS PORTER IN GANT, IN CRAVETS, EN BUDIUX OU VETEMENTS AMPLES. SE COUVRIR LES CHEVEN S'ILS SONT LOINGS. SERRE CET OUTIL, NE PAS PORTER IN GANT, IN CRAVETS, IN BUDIUX OU VETEMENTS AMPLES. SE COUVRIR LES CHEVEN S'ILS SONT LOINGS. SERRE CET OUTIL, NE PAS PORTER IN GANT, IN CRAVATES, IN BUDIUX OU VETEMENTS AMPLES. SE COUVRIR LES CHEVEN S'ILS SONT LOINGS. SERRE CET OUTIL, NE PAS PORTER IN GANT, IN CRAVATES, IN BUDIUX OU VETEMENTS AMPLES. SE COUVRIR LES CHEVEN S'ILS SONT LOINGS. SERRE CET OUTIL, NE PAS PORTES ME GANT, IN CRAVATES, IN BUDIUX OU VETEMENTS AMPLES. SE COUVRIR LES CHEVEN S'ILS SONT LOINGS. SERRE CET OUTIL, NE PAS PORTES ME GANT, IN CRAVATES, IN BUDIUX OU VETEMENTS AMPLES. SE COUVRIR LES CHEVEN S'ILS SONT LOINGS. SERRE LA COMMANDA É PRIEDS DES BOUJULETTES EN PROSTIDOS BASSE. NÉGLIGIER DE SUIVRE TOUS OS RÉGLIGIES DE SÉCURITÉ PEUT ENTRAL

# **ACCESORIOS**

ADVERTENCIA: Puesto que los accesorios con excepción de ésos ofrecidos por DELTA no se han probado con este producto, el uso de tales accesorios podría ser peligroso. Para la operación más segura, solamente el DELTA recomendó los accesorios se debe utilizar con este producto.

Una línea completa de accesorios está disponible de su surtidor de PORTER-CABLE • DELTA, centros de servicio de la fábrica de PORTER-CABLE • DELTA, y estaciones autorizadas delta. Visite por favor nuestro Web site www. deltaportercable.com para un catálogo o para el nombre de su surtidor más cercano.

# **PÓLIZA DE GARANTÍA**

# **IDENTIFICACIÓN DELPRODUCTO:**

Sello o firma del Dist	ibuidor.Nombre del producto:		
Marca:	Núm. de serie:	(Datos para ser llenados por el distribuidor)	
Fecha de compra y/o entrega del producto:		Nombre y domicilio del distribuidor	
donde se adquirió e	el producto:	·	
Este producto está ga	arantizado por un año a partir de la fecha de	entrega, contra cualquierdefecto en su funcionamiento,	
así como en materia	lles y mano de obra empleados para su	fab-ricación. Nuestra garantía incluye la reparación o	
reposición del produ	cto y/o componentes sincargo alguno pa	ra el cliente, incluyendo mano de obra, así como los	
gastos de transporta	ciónrazonablemente erogados derivados d	el cumplimiento de este certificado. Para hacer efectiva	
esta garantía deberá	presentar su herramienta y esta póliza sella	da por elestablecimiento comercial donde se adquirió el	

## **EXCEPCIONES**

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

producto, de no contar con ésta, bastará la fac-tura de compra.

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que seacompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlis-tadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autor-izados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía yadquirir partes, refacciones y accesorios originales.

### PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO

**CULIACAN, SIN** Blvd.Emiliano Zapata 5400-1

Poniente Col. San Rafael (667) 7 12 42 11

**GUADALAJARA, JAL** 

Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez (33) 3825 6978

Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18

Local D, Col. Obrera (55) 5588 9377

MERIDA, YUC

Calle 63 #459-A - Col. Centro (999) 928 5038

MONTERREY, N.L.

Av. Francisco I. Madero No.831 - Col. Centro (81) 8375 2313

**PUEBLA, PUE** 

17 Norte #205 - Col. Centro (222) 246 3714

QUERETARO, QRO

Av. Madero 139 Pte. - Col. Centro (442) 214 1660

SAN LUIS POTOSI, SLP Av. Universidad 1525 - Col. San Luis

(444) 814 2383 TORREON, COAH

Blvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro

(871) 716 5265 **VERACRUZ, VER** 

Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes (229) 921 7016

VILLAHERMOSA, TAB

Constitución 516-A - Col. Centro (993) 312 5111

#### PARA OTRAS LOCALIDADES:

Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100 Si se encuentra en U.S., por favor llame al (800) 223-7278

### **Especificaciones**

**MODEL 36-714** 

Tensión de alimentación: 115/230 V AC~ 15 / 7.5 A Consumo de corriente: Frecuencia de operación: 60 Hz Rotación sin carga: 3 600 rpm

SOLAMENTE PARA PROPÓSITO DE MÉXICO: IMPORTADO POR: DELTA S.A. DE C.V. BOSQUES DE CIDROS, ACCESO RADIATAS NO.42 3A. SECCIÓN DE BOSQUES DE LAS LOMAS DELEGACIÓN CUAJIMALPA, 05120, MÉXICO, D.F.

TEL. (52) 555-326-7100 R.F.C.: BDE810626-1W7

Para servicio y ventas consulte "HERRAMIENTAS ELECTRICAS" en la sección amarilla.



# GARANTIA

Para registrar la herramienta para obtener el mantenimiento cubierto por la garantía de la herramienta, visite nuestro sitio web en www.deltaportercable.com.

# Garantía limitada de cinco años para productos nuevos

DELTA reparará o reemplazará, a expensas y opción propias, cualquier máquina nueva, pieza de máquina nueva o accesorio de máquina nuevo DELTA que durante el uso normal haya presentado defectos de fabricación o de material, siempre que el cliente devuelva el producto con el transporte prepagado a un centro de servicio de fábrica DELTA o una estación de servicio autorizado DELTA, con un comprobante de compra del producto, dentro del plazo de cinco años y dé a DELTA una oportunidad razonable de verificar el supuesto defecto mediante la realización de una inspección. Para todos los productos DELTA reacondicionados, el período de garantía es de 180 días. DELTA no será responsable de ningún defecto alegado que haya resultado del desgaste normal, uso indebido, abuso o reparación o alteración realizada o autorizada específicamente por alguien que no sea un centro de servicio autorizado DELTA o un representante autorizado DELTA. DELTA no será responsable en ninguna circunstancia de los daños incidentales o emergentes que se produzcan como resultado de productos defectuosos. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o resultantes, por lo que la limitación o exclusión anterior puede no aplicarse a usted. Esta garantía es la única garantía de DELTA y establece el recurso exclusivo del cliente en lo que respecta a los productos defectuosos; DELTA rechaza expresamente todas las demás garantías, expresas o implícitas, tanto de comerciabilidad como de idoneidad para un propósito o de cualquier otro tipo. Para mayores detalles sobre la cobertura de la garantía e información acerca de reparaciones realizadas bajo garantía, visítenos en www.deltaportercable.com o dirígase al centro de servicio más cercano (888) 848-5175. Esta garantía no aplica a accesorios o a daños causados por reparaciones realizadas o intentadas por terceros. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, además de los cuales puede tener otros dependiendo del estado o provincia en que se encuentre.

AMÉRICA LATINA: Esta garantía no se aplica a los productos que se venden en América Latina. Para los productos que se venden en América Latina, debe consultar la información de la garantía específica del país que viene en el empaque, llamar a la compañía local o visitar el sitio Web a fin de obtener esa información.

The following are trademarks for one or more Porter-Cable and DELTA products: • Les marques suivantes sont des marques de commerce se rapportant à un ou plusieurs produits Porter-Cable ou DELTA: •Las siguientes son marcas comerciales para uno o más productos de Porter-Cable y DELTA:

2 BY 4®, 890™, Air America®, AIRBOSS™, Auto-Set®, B.O.S.S.®, Bammer®, Biesemeyer®, Builders Saw®, Charge Air®, Charge Air Pro®, CONTRACTOR SUPERDUTY®, Contractor's Saw®, DELTA®, DELTA®, DELTA Industrial®, DELTA MACHINERY & DESIGN™, DELTA Shopmaster and Design®, DELTA X5®, DELTAcraft®, DELTAGRAM®, Do It. Feel It.®, DUAL LASERLOC AND DESIGN®, EASY AIR®, EASY AIR TO GO™, ENDURADIAMOND®, Ex-Cell®, Front Bevel Lock®, Get Yours While the Sun Shines®, Grip to Fit®, GRIPVAC™, GTF®, HICKORY WOODWORKING®, Homecraft®, HP FRAMER HIGH PRESSURE®, IMPACT SERIES™, Innovation That Works®, Jet-Lock®, Job Boss®, Kickstand®, LASERLOC®, LONG-LASTING WORK LIFE®, MAX FORCE™, MAX LIFE®, Micro-Set®, Midi-Lathe®, Monsoon®, MONSTER-CARBIDE™, Network®, OLDHAM®, Omnijig®, PC EDGE®, Performance Crew™, Performance Gear®, Pocket Cutter®, Porta-Band®, Porta-Plane®, Porter Cable®, Porter-Cable Professional Power Tools®, Powerback®, POZI-STOP™, Pressure Wave®, PRO 4000®, Proair®, Quicksand and Design®, Quickset II®, QUIET DRIVE TECHNOLOGY™, QUIET DRIVE TECHNOLOGY AND DESIGN™, Quik-Change®, QUIK-TILT®, RAPID-RELEASE™, RAZOR®, Redefining Performance®, Riptide®, Safe Guard II®, Sand Trap and Design®, Sanding Center®, Saw Boss®, Shop Boss®, Sidekick®, Site Boss®, Speed-Bloc®, Speedmatic®, Stair Ease®, Steel Driver Series®, SUPERDUTY®, 74 & DESIGN®, Torq-Buster®, TRU-MATCH®, T-Square®, Twinlaser®, Unifence®, Uniguard®, UNIRIP®, UNISAW®, UNITED STATES SAW®, Veri-Set®, Versa-Feeder®, VIPER®, VT™, VT RAZOR™, Water Driver®, WATER VROOM®, Waveform®, Whisper Series®, X5®, YOUR ACHIEVEMENT. OUR TOOLS.®

Trademarks noted with ® are registered in the United States Patent and Trademark Office and may also be registered in other countries. Other trademarks may apply. • Les marques de commerce suivies du symbole ® sont enregistrées auprès du United States Patent and Trademark Office et peuvent être enregistrées dans d'autres pays. D'autres marques de commerce peuvent également être applicables. • Las marcas comerciales con el símbolo ® están registradas en la Oficina de patentes y marcas comerciales de Estados Unidos (United States Patent and Trademark Office), y también pueden estar registradas en otros países. Posiblemente se apliquen otras marcas comerciales registradas.



DELTA Machinery, PO Box 2468, Jackson, TN 38302-2468 (800) 223-7278 - U.S. • (800) 463-3582 - CANADA www.deltaportercable.com Copyright © 2006, 2009 DELTA N028314 02-27-09 Rev. 0